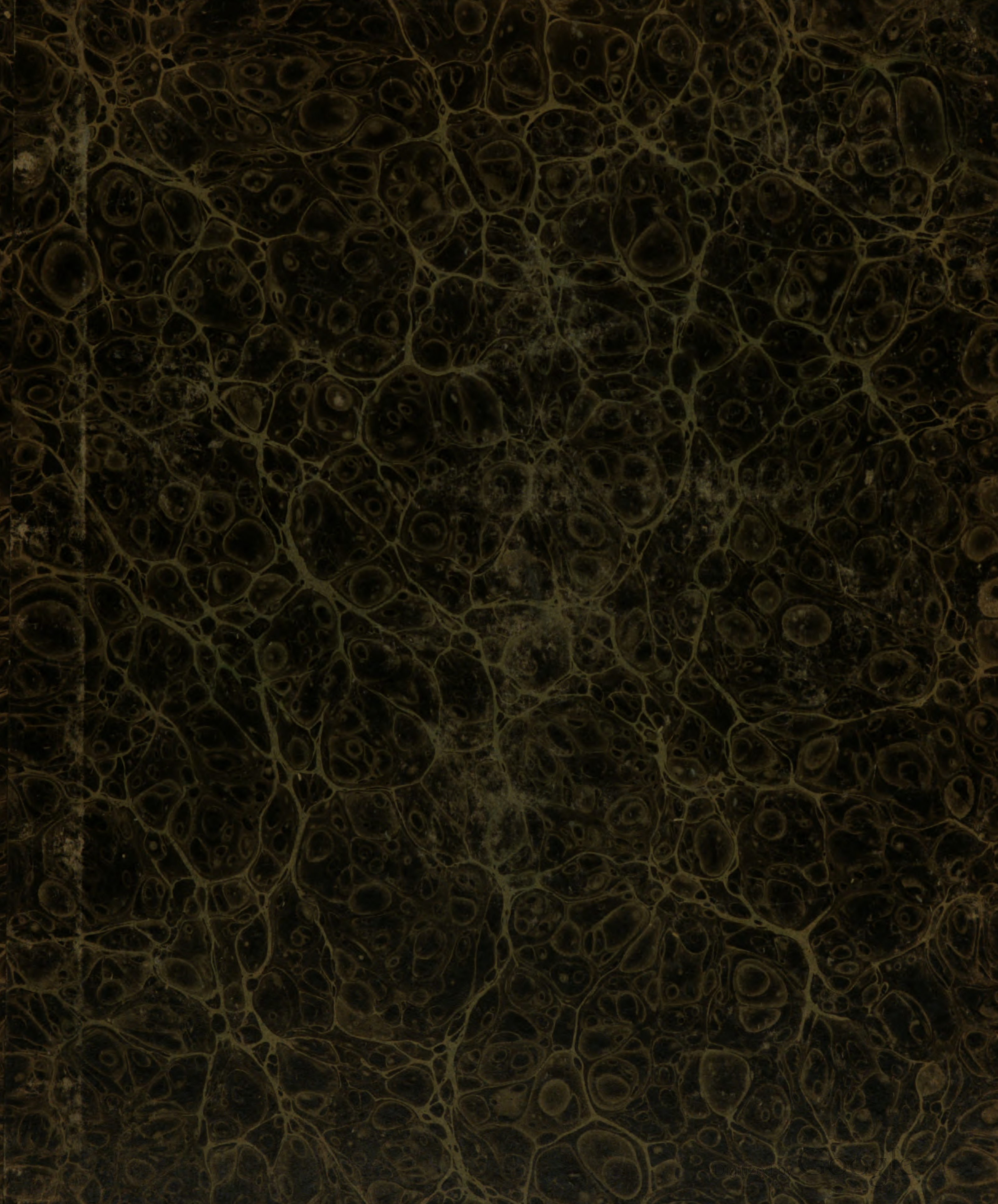
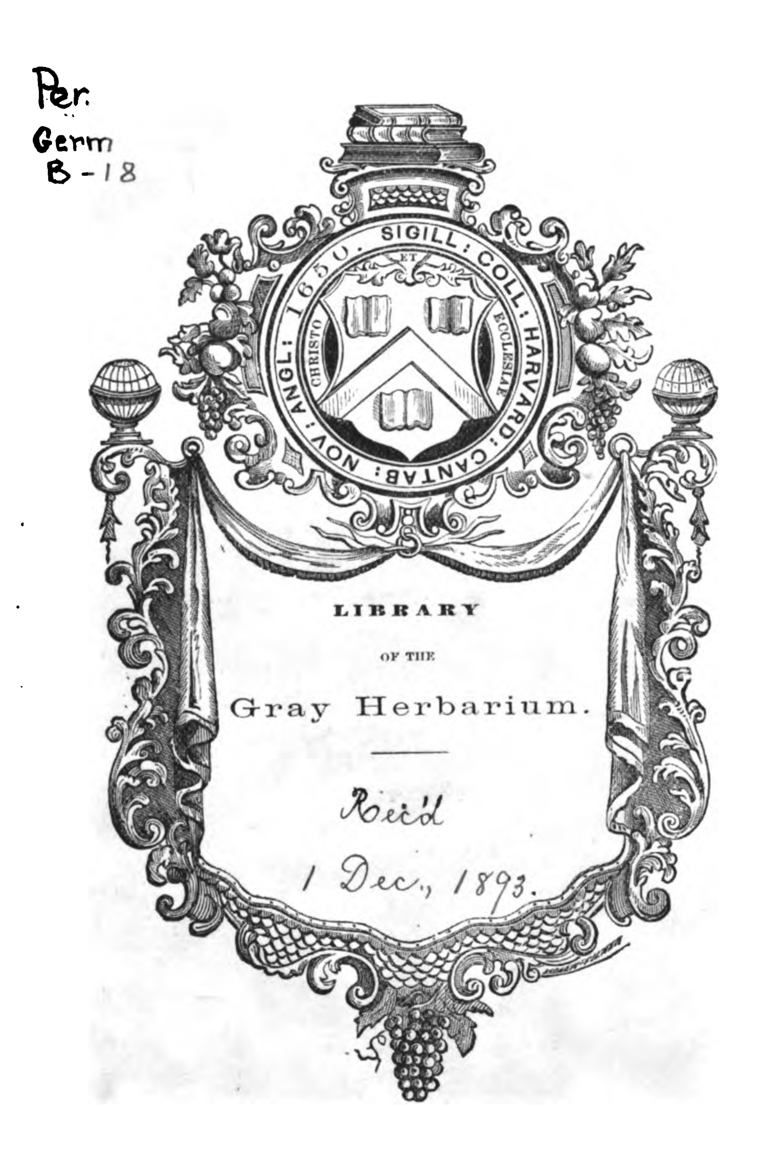



SIGILL: COLL: HARVARD: CANTAB: NOV: ANGL: 1650.
CHRISTO ET ECCLESIAE
LIBRARY
OF THE
Gray Herbarium.
Rec'd
1 Dec., 1893.



# Allgemeine Gartenzeitung.

## Eine Zeitschrift

für

Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung

mit den

tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von


**Friedrich Otto,**

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin

und

**Albert Dietrich,**

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Siebenter Jahrgang.




Berlin, 1839.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Botanic Garden.

№ 1. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,** Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,** Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 5. Januar.

## Ueber Anwendung von animalischer und vegetabilischer Düngung bei Topfgewächsen.

Vom
Herrn Dotzauer,
Königl. botanischem Gärtner in Greifswald.

Das Wirken des Gärtners ist ein immerwährendes Streben nach größerer Vervollkommnung seiner Einrichtungen und besser zu erreichenden Zwecke seiner Arbeiten, so daß bei der nothwendigen Thätigkeit und bei dem unablässigen Eifer, der bei dem Gärtner nie erkalten darf, sich ihm immer wieder Handgriffe und Erfahrungen verschiedener Art darbieten, welche ihm bessere Resultate gewähren.

Durch die Möglichkeit über dergleichen angestellte Versuche und die gemachten Erfahrungen Mittheilung machen zu können, indem unter vielen doch einige sind, die Interesse daran finden, tritt das so einflußreiche Wirken einer Zeitschrift, wie diese, recht in helles Licht; indem sie jedem zugänglich ist, der Erfahrungen mittheilen will, der, mit einem Wort, von dem Gemeingeist durchdrungen ist, welcher ihn antreibt, durch das, was ihm nützlich und vortheilhaft

Vom siebenten Jahrgang, 1839, werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei

sich bewährte, auch Andern, die Nutzen davon ziehen wollen, dienend zu erscheinen.

Auch selbst in dem Fall, daß der Eine über Etwas spricht, das den Beobachtungen Anderer zu gleicher Zeit mit ihm oder früher schon nicht entgangen ist, kann dies immer nur ein Gefühl zur Aufmunterung und Freude erwekken; indem Jeder gerade dadurch, daß die Ansichten und Erfahrungen Anderer mit den seinigen harmoniren, eine Bewährung für diese findet *).

Das Verfahren, Moos als Unterlage anzuwenden, um den in den Töpfen so beengten Pflanzen mehr Kraft zu einem üppigern Wachsthum zu verschaffen, ohne uns dadurch ihre Blüthenfülle zu entziehen, ist schon seit längerer Zeit an manchen Orten angewendet worden, wovon ich selber Augenzeuge war. Erst seit einigen Jahren ist es allgemeiner geworden, wozu eine aus erfahrener Hand in diesen Blättern gegebene Mittheilung gewiß viel beitrug; man findet es jetzt in vielen Gärten angewendet, wo man es früher nicht bemerkte.

Bei der Ananaskultur ist der Nutzen des Mooses eine schon lange anerkannte Sache, und für die Anzucht ist, wie ich glaube, reichlich mit Sand vermengtes Moos das, wodurch man bei sonstigen guten Einrichtungen am schnellsten starke Pflanzen erlangt; bei den Fruchtpflanzen selbst muß es vermieden werden, weil durch eine wohlbereitete Erde der Wohlgeschmack der Früchte bei weitem erhöht wird.

Bei der Kultur der Pelargonien ist es nun ein sehr probates Mittel, die Pflanzen werden bei einer Unterlage von Moos viel üppiger und blühen sehr reichlich.

Für Eriken, wo ich übrigens eine Unterlage von groben Fluß- oder besser Gruben-Sand von besserm Erfolg fand, als das häufig angewandte grobe Ziegelmehl, welches jedoch gar nicht zu verachten ist, untermischte ich fein geriebenes Moos mit solchem groben Sand, und sah, daß sie darin außerordentlich gern wurzelten.

Es wird wohl nur wenig Fälle geben, wo das Moos nicht mit Nutzen theils als Unterlage, theils mit der Erde selbst vermischt anzuwenden wäre.

Die Anwendungen von verrottetem Dünger aus abgetragenen Mistbeeten beweist sich mir beim Treiben der Blumenzwiebeln von sehr vortheilhafter Seite, indem ich mit benanntem Dung den Boden der Töpfe 1 Zoll hoch bedeckte,

*) Die Benutzung der vorliegenden Blätter, in der hier angeregten Weise, ist leider noch immer nicht von der Ausdehnung, als es der Zweck, welcher ihrer Herausgabe zum Grunde liegt, wohl mit Recht hätte erwarten lassen können. Die allgemeine Gartenzeitung richtet nämlich ihre Hauptabsicht dahin, daß Gärtner und Gartenliebhaber in dieselbe, gleichsam als in ein Archiv, ihre Erfahrungen aus dem Gebiete der gesammten Gärtnerei und Pflanzenkunde niederlegen möchten, damit eben diese Erfahrungen, sobald es nur irgend geschehen kann, ein Gemeingut werden, und nicht blos zum Vortheil Einzelner dienen, welche durch eifriges Bemühen unter günstigen Verhältnissen zu glücklichen Resultaten in diesem oder jenem Theile der Pflanzen-Kultur gelangt sind. Ich glaube nicht, daß die Hinsicht auf ein reines pekuniäres Interesse die Gärtner dahin bringt, mit dem Erfolge ihrer Bemühungen zurück zu halten, und diese gleichsam als Monopol für sich zu benutzen; ich finde vielmehr den Grund in dem Mangel an Gemeinsinn unter ihnen überhaupt, der in andern Ländern, wie z. B. in England, so lebhaft sich zeigt, und dort denn auch so herrliche Früchte trägt. Eine nunmehr sechsjährige Erfahrung mag mich wohl zu dieser Aeußerung berechtigen, die ich allerdings nur widerstrebend ausspreche, aber doch in der Hoffnung auf den Erfolg der mit ihr beabsichtigten Wirkung nicht zurückhalten will. Denn zeigt auch der Rückblick auf den Inhalt der nun erschienenen 6 Jahrgänge eine gewisse Mannigfaltigkeit in Hinsicht auf die bearbeiteten Gegenstände, so steht diese doch in keinem Verhältniß zu der großen Anzahl der mit Leib und Seele ihrer Kunst ergebenen Gärtner unsers deutschen Vaterlandes, die vielleicht die Mittheilung ihrer Ansichten und des Erfolges ihrer Bemühungen für zu geringfügig halten, um solche durch den Druck zu veröffentlichen. Möchten diese aber doch bedenken, daß diejenigen Wissenschaften, deren Resultate in der äußern Welt sich sichtbar machen sollen, Physik, Chemie, Medizin und ganz besonders die Pflanzenkunde, eben deshalb, weil sie nur mit der Zeit fortschreiten, vor allen andern einer fortlaufenden Verbreitung der gemachten Erfahrungen bedürfen, damit, wenn gleich das Leben des Einzelnen zu kurz ist, das erstrebte Ziel zu erreichen, doch das bisher Gewonnene ein Gemeingut wird, auf welchem man fortbauen und endlich zum glücklichen Resultate gelangen kann. Ich empfehle mit diesen wenigen Worten die allgemeine Gartenzeitung bei dem Beginn eines neuen Jahrgangs der regen Theilnahme aller Gärtner, die es mit ihrer Wissenschaft und Kunst redlich meinen; und wenn ich ihr auf diese Weise ein sehr ausgebreitetes Publikum gewinne, wünsche ich nur noch, daß jene im Gefühl der Dankbarkeit das hier und da in der Gartenzeitung für ihren besondern Zweck passende Gute durch Mittheilungen aus dem reichen Schatze ihrer eignen Kenntnisse, Ansichten und Erfahrungen vergelten möchten, damit ihr Name mit den Resultaten ihrer Bemühungen der Wissenschaft erhalten wird. O-o.

worauf ich dann die Zwiebeln in eine fette, reichlich mit Sand vermischte Erde pflanzte.

Ich bediene mich immer nur kleiner Töpfe und finde, daß die Wurzeln, sich krümmend und biegend, diese auf dem Boden des Topfes gehäufte Nahrung begierig suchen, und daß so dem nachtheilbringenden Durchwurzeln sehr gut vorgebeugt ist, woraus schon hervorgeht, daß bei dieser Behandlung die Zwiebeln, wenn sie nur gesund sind, ihre Blumen vollkommen bis auf die äußerste Knospe entwickeln.

Bei Cheiranthus-Arten habe ich diese Dungunterlage auch sehr vortheilhaft gefunden, und indem ich die Pflanzen selbst in eine lehmige, nicht sehr reiche Erde pflanzte, erhielten sich die Wurzeln vollkommen gesund, und sobald sie sich bestockt hatten und mehr Nahrung suchten, fanden sie diese reichlich auf dem Boden ihres Gefäßes.

Für die Kultur des Chrysanthemum indicum, Justicia speciosa, bei der Erziehung einjähriger Pflanzen in Töpfen, zum decoriren, und vieler anderen krautartigen Pflanzen ist diese Unterlage von großem Vortheil.

Mit Knochenmehl machte ich, unter andern, Versuche zur Erzielung kräftiger Rosen mit Arten von Rosa odorata (Thea) R. semperflorens. Ich siebte das Knochenmehl, das nicht fein gemahlen war, durch ein feines Sieb, das durchgefallene Mehl vermischte ich mit der für die Rosen bereiteten Erdart, so daß ich ungefähr den achten Theil zusetzte; die groben Stücke, die im Sieb zurückblieben, legte ich auf den Boden der Töpfe, an die sich die Wurzeln begierig anfangten. Solche Unterlage von Knochenstückchen hat doppelten Nutzen, indem sie das Wasser filtrirt und zugleich ein gutes Düngungsmittel für stark bewurzelte Pflanzen ist, und wird sicher vielseitig vortheilhaft anzuwenden sein, wie ich dies unter andern bei den Scitamineen bemerkte. Die so behandelten Rosen erfreuten mich durch eine außerordentliche Ueppigkeit und eine besondere Vollkommenheit ihrer Blumen.

---

## Bemerkungen über die Kultur einiger Begonien-Arten.

Vom
Herrn Ad. Rönnenkamp,
Kunstgärtner in Berlin.

Die Arten dieser, eine eigene Familie bildenden Gattung, haben fast alle zierliche Blumen und Blätter, sind leicht zu erziehen, und eignen sich vorzüglich für Blumen- und Handelsgärtner. Leider jedoch sieht man dieselben größtentheils nur in einem höchst mangelhaften Zustande. Liegt dies nun daran, daß die Begonien in vielen Gärten überhaupt weniger geachtet werden, oder liegt es in der Kulturmethode? Als praktischer Gärtner will ich in letzterer Beziehung Einiges aus meinen Beobachtungen und Erfahrungen mittheilen.

Begonia semperflorens. Lk. et O-o. Abbildungen neuer und seltener Pflanzen des Königl. botanischen Gartens zu Berlin. 1. Heft. S. 9. t. 5. Diese seit mehreren Jahren bekannte, und in ihrer Art ausgezeichnete Pflanze, fand ich nur selten in großer Vollkommenheit. Meine Behandlung derselben ist folgende. Ich verpflanze die im warmen Hause durchwinterte Begonia semperflorens Ende Februars, indem ich eine nahrhafte, mit vielen Humus geschwängerte Mistbeeterde mit etwas Sand und feingesiebten Hornspänen vermische, die Mutterpflanze aus ihrer alten Erde herausnehme, den Wurzelstock so gut es sich thun läßt, zertheile, dieselben von den verdorbenen Wurzelfasern und alter Erde reinige, und sie sodann in die oben erwähnte Erde pflanze; jedoch ist zu bemerken, daß man die Töpfe nicht zu groß nehmen darf, weil sonst leicht Wurzelfäulniß entsteht. Sodann lasse ich die verpflanzten Begonien, welche Anfangs nicht stark begossen werden dürfen, bis Ende des März im warmen Hause stehen, wo sie auch mit einem schlechteren Platze zufrieden sind. Fangen sie an stärker zu wachsen, so kann man sie mehr begießen, und solches mit dem Gedeihen der Pflanze zunehmen lassen. Später bringe ich solche in einen etwas hohen, nicht zu stark erwärmten Mistbeetkasten, wo ich anstatt der Erde, zur Deckung des Düngers, Sägespähne nehme; hier bleiben sie stehen bis Anfang Mai's, zu welcher Zeit man dann die Begonien herrausnimmt und in größere Töpfe verpflanzt, aber in denselben Kasten wieder hineinstellt. Man vergesse daher nicht, schon vorher Stecklinge von ihr zu schneiden, weil nach meiner Erfahrung diese jetzt geschnittenen Zweige noch im Laufe des Sommers die schönsten und kräftigsten Pflanzen geben. Die Behandlung der Stecklinge an sich ist einem jeden Gärtner und Blumenliebhaber bekannt. Nach Verlauf von 4—6 Wochen kann man zwar noch Einmal Stecklinge machen, diese werden

aber nicht so kräftig. Da sie indessen sehr leicht wachsen, und kleine blühende Exemplare bilden, so eignen sich solche vorzüglich dazu, die Fenster der Zimmer zu schmücken.

Den ganzen Sommer hindurch hält man sie unter Glas, giebt ihnen, wenn sich der Kasten zu stark erwärmt, frische Luft und versäumt nicht, Schatten bei brennender Sonne zu geben, weil sonst sowohl die schönen glänzenden Blätter als die Blüthenpracht, durch zu starken Sonnenschein leiden können.

Auf diese Art hat man den ganzen Sommer hindurch bis spät in den Herbst hinein, die mit Blumen übersäete Begonia semperflorens, und weil sie so dankbar blüht, und der geringste Steckling schon nach einem Zeitraume von 5 bis 6 Wochen in voller Blüthe steht, so ist sie gewiß den Handelsgärtnern sowohl, als den Blumenfreunden sehr zu empfehlen.

Uebrigens muß ich noch bemerken, daß man sie Ende Oktobers oder Anfang Novembers in ein warmes Haus, an einen sonst wenig benutzten Ort setzen kann, nachdem man sie vorher kurz eingeschnitten hat, wo sie sich ganz gut, bei nur wenig Feuchtigkeit, bis zur Zeit des Verpflanzens hält. Auch kann man sie sehr leicht durch Samen vermehren, welcher Anfang März ausgesäet, in ein Warmhaus gestellt und feucht gehalten, in kurzer Zeit keimt. Am Ende des Mai haben die Sämlinge gewöhnlich eine Höhe von 2—3 Zoll erreicht, zu welcher Zeit dieselben entweder in kleine Töpfe, oder auf ein mit guter Erde bereitetes Beet ins freie Land gepflanzt werden können; doch muß dieses Beet eine geschützte Lage haben, und bei zu starkem Sonnenschein beschattet werden können. Im Anfang wird man zwar keine üppige Vegetation bemerken, wenn sich aber die Pflänzchen erst an die freie Luft gewöhnt haben, wachsen sie mit Riesenschritten und blühen so, daß man, bis der Frost zerstörend einwirkt, ein mit schönen weißen Blumen übersäetes Beet im Garten hat.

Begonia discolor R. Br. (Evansiana Andr.) verlangt beinahe dieselbe Kultur, nur mit dem Unterschiede, daß sie im Laufe des Winters einzieht, und deshalb ganz trocken stehn muß. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Zertheilung der Wurzeln, auch durch die kleinen zwiebelartigen Knollen, welche sich in den Blattachseln bilden.

Man kann auch die Begonia discolor Ende Mai's auf ein gut gedüngtes Beet ins freie Land pflanzen; indeß habe ich eben keine üppige Vegetation bei dieser bemerkt, und die in Töpfen gezogenen Begonien wurden bei weitem schöner und kraftvoller, als die im freien Lande.

Wenn ich gleich kürzlich in einer Gartenschrift las, daß sich die Knollen der Begonia discolor im freien Lande unter Deckung mit trockenen Materialien hielten, so ist mir dieser Versuch, den ich schon 3 Jahre hindurch gemacht, nie gelungen; man kann es daher wohl nicht als feststehend annehmen, daß sie Winter und Sommer im freien Lande aushalten.

Welchen herrlichen Genuß gewährt nicht die Begonia incarnata, Lk. et O-o. in demselben oben angeführten Werke, S. 37. tab. 19., sie blüht fast das ganze Jahr hindurch, jedoch entwickelt sich ihre schönste Blüthenpracht eigentlich erst in den Monaten November und Dezember, in welcher Zeit die Gewächshäuser sonst des Blüthenschmucks anderer Pflanzen größtentheils beraubt sind, und eben deshalb ist ihr mit vielen Blumen prangender Anblick um desto erfreulicher. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche sehr leicht wachsen, und bis zu ihrer Blüthezeit ganz gut in einem Kasten gehalten werden können. Nur verabsäume man nicht, so oft es irgend die Witterung gestattet, frische Luft zu geben, denn sie werden auf diese Weise bedeutend schöner, als in den verschlossenen warmen Häusern, und ihre rosenrothen Blumen viel dunkeler.

Was die so sehr niedliche Begonia Dregii Otto et Dietrich (parvifolia E. Meyer), diversifolia Graham, Martiana Lk et O-o., und argyrostigma Fischer sowohl als alle übrigen weiter bekannten Begonien betrifft, so muß ich mich auf die Allgemeine Gartenzeitung 4. Bd. S. 345—359. beziehen. Sie sind daher jedem Blumenliebhaber sehr zu empfehlen, weil sich jede Art in mehrerer Hinsicht auszeichnet, wenn nicht durch ihre Blüthen, so doch durch die schönen Formen und Farben der Blätter.

Wenn diese kurzen Andeutungen, aus eigner Erfahrung und Beobachtung hervorgegangen, eine gütige Nachsicht finden, werde ich nicht ermangeln, ein Mehreres darüber mitzutheilen.

---

## Verschiedenes aus dem Englischen.

Vom

Herrn Th. Rietner.

### Aus Loudon's Gardener's Magazin.

November 1838.

Seite 527. Unter Artikel: „Allgemeine Nachrichten" ist als Beweis, wie sehr die Engländer bemüht sind, die Heizungsmethode der Gewächshäuser zu vervollkommnen, bemerkenswerth: Corbett's Hygrothermanik-Apparat oder Heizungsmethode durch warmes Wasser in offenen Rinnen, anstatt der Röhren. — In Herrn Pontey's nursery zu Plymouth, ist diese Erwärmungsmethode bereits in Anwendung gesetzt, und man verspricht sich sehr große Vortheile davon.

Seite 529. Herr Anderson, Kustos des botanischen Gartens zu Chelsea empfiehlt, um Sperlinge von reifen Früchten ꝛc. abzuhalten, die schwarzen Fäden als viel besser, wie die jeder anderen Farbe.

Seite 542. Ueber die Kultur der Erdbeeren. Von John Disney Esq. — Das Wesentlichste der Disney'schen Methode Erdbeeren zu ziehen, besteht in Reinhaltung der Früchte. Der Verfasser bewirkt diesen Vortheil dadurch, daß er seine Erdbeerbeete in kleine 4 bis 6 Zoll hohe und 24 Zoll von einander entfernte Erdrücken legt; in den Vertiefungen zwischen denselben, werden die Ausläufer 12 bis 15 Zoll auseinander gepflanzt und die Seiten der kleinen Wälle mit flachen, 3 bis 4 Zoll im Durchmesser haltenden Kieselsteinen belegt. Diese Verfahrungsweise gewährt nachstehende Vortheile.

1. Das Regenwasser bringt zwischen den Steinen an die Wurzeln und giebt ihnen hinlängliche Feuchtigkeit, ohne daß diese zu früh verdunstet.
2. Die Oberfläche der Steine erreicht eine merkliche Wärme und reflektirt dieselbe auf die Früchte. — Kein Hinderniß ist der Entwicklung starker und kräftiger Ausläufer entgegen.

---

## Lesefrüchte

aus den Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris.

Juli-Heft 1838.

Vom

Herrn Fintelmann,
Hofgärtner auf der Pfaueninsel.

1. Herr Guidon zu Montjobert bewahrte seine Kohl- und Rübenarten vor der Zerstörung durch Erdflöhe, nach manchen vergeblichen Versuchen, endlich durch Umpflanzung von Sau- oder Puffbohnen (Vicia Faba). Dieselben werden, erforderlichen Falles auf Mistbeeten, einen Monat früher gesäet, als sonst die Kohl- und Rübensorten, und dann, einige Pflanzen derselben auch auf die für die letztern bestimmten Beete gepflanzt. Staudenbohnen (Phaseolus nanus) die bei späteren Saaten die Stelle der Puffbohnen vertreten können, sichern einen gleichen Erfolg.

2. Palo de vacca, Kuhbaum, werden in Südamerika mehrere Bäume genannt, welche mehr oder weniger brauchbare oder schmackhafte Milch geben. Die bis jetzt botanisch bekannten sind: Galactodendron utile Kunth, den Herr von Humboldt zuerst beschrieb, Tabernaemontana utilis Smith, in Guiana, Ficus brasiliensis, und eine Clusia, die den verschiedenen Familien der Euphorbiaceen, Apocyneen, Urticeen u. s. w. angehören.

3. Nach des Herrn Abbé de Berlèse Monographie der Cammellien, ist die beste Erde: sandige Heideerde, obgleich auch eine nicht zu schwere mit Sand gemengte Rasenerde ebenfalls sehr zuträglich ist. Sie verlangen als fast immer treibend, stets viel Wasser, am meisten aber vom Beginn bis zur Vollendung des Schwellens der Knospen; im Mai und Juni ist tägliches Ueberbrausen erforderlich, wenn es nicht regnet. Nach Beendigung des ersten Triebes (Ende Juni's) bringt man die Pflanzen ins Freie, wo sie nur Morgen- und Abendsonne haben. Beim Eintritt der Herbstregen, Anfangs Oktober, kommen sie wieder in die Häuser, wo sie täglich, auch während des Winters, Luft bekommen müssen.

Das einzige Mittel das Abwerfen der Knospen zu verhüten ist, daß man die Temperatur bei Tage + 7 bis 8°R.

und bei Nacht + 5 bis 6° R. und immer gleichförmig von Oktober bis Ende März hält.

Einige Grade Kälte tödten die Pflanzen nicht, aber stoßen viele Knospen ab. Ohne Gefahr kann man aber die Temperatur etwas höher oder niedriger halten, wie oben angegeben, doch darf man in diesem Falle nicht von der durchaus nothwendigen Gleichförmigkeit desselben ungestraft abweichen.

4. Herr Poiteau warnet vor Anpflanzungen von Platanen auf Promenaden und öffentlichen Plätzen, da der in den Sommermonaten abfallende und feine Filz, mit der Luft eingeathmet, Brennen und empfindliche Schmerzen verursache.

---

## Bemerkungen über den Pe-Tsaie oder chinesischen Kohl, Brassica chinensis. *L.*

Vom Herrn Pépin.

(Annales de la Société Royale *) d'Horticulture de Paris. T. 23. 132. Liv. Sept. 1838. pag. 105.)

Uebertragen von Herrn Zebitz.

Im Frühling vorigen Jahres wurden überall von denjenigen, die sich Samen von dieser Kohlart zu verschaffen gewußt hatten, zahlreiche Aussaaten veranstaltet; doch ist Niemand zu einem genügenden Resultate gelangt, denn alle Pflanzen sind in Zeit von einem Monat in Blüthenstengeln aufgeschossen, selbst diejenigen, welche pikirt worden waren. Ich will hier in wenigen Worten die Beobachtungen mittheilen, die sich bei meiner Kultur ergaben.

Anfang April's säete ich die beiden Varietäten vom Pe-Tsaie auf Mistbeeten aus, am 24. April hatte ich sie pikirt, gehörig feucht gehalten, und es wurden schöne Pflanzen, welche den Endivien sehr glichen, nur mit dem Unterschiede, daß die inneren Blätter weniger zahlreich, daher auch weniger geschlossen waren.

Die beiden Varietäten unterscheiden sich nur dadurch, daß die Blätter der einen breiter, nach der Spitze zu abgerundeter, dagegen die der andern oval-länglich sind; im Uebrigen boten die Stengel, die Blumen und die Früchte keinen Unterschied dar.

Meine Pflanzen, 160 an der Zahl, hatten kräftig getrieben, doch machte keine so viel Blätter, um sich zu einem Kopf schließen zu können, und ungeachtet aller Sorgfalt zeigten sich schon in den ersten Tagen des Mai's Blüthen, am 15. standen sie in voller Blüthe, fünf Tage später waren die Schoten schon voll und ausgebildet; am 16. Juli die Samen reif, worauf die Pflanzen ausgerissen, getrocknet und gereinigt wurden.

Es ist bemerkenswerth, daß diese Art viel schneller zum Blühen und Fructificiren kommt, als alle andere aus der Familie der Cruciferen.

Um die Ueberzeugung zu gewinnen, ob diese Pflanze sich gut zum Gemüse eigne, ließ ich im Mai und Juni davon kochen, wie vom gewöhnlichen Kohl; doch giebt dies Gemüse der Fleischsuppe nur einen geringen Geschmack; der zellige Stengel der Blätter zerkocht gänzlich im Wasser und es bleibt nichts übrig, als die Blattrippen, welche zähe und fasrig sind.

Um zu vielleicht besseren Resultaten zu gelangen, bleibt uns für jetzt nichts übrig, als den Samen im Herbst auszusäen, sonst kann sich diese Kohlart mit den bisher von uns kultivirten nicht messen.

Will man nun die angefangenen Versuche fortsetzen, so rathe ich die Samen im August auszusäen, und auch später, im September und Oktober, eine Aussaat zu veranlassen. Zu der Aussaat benutze man einen kräftigen Boden, obgleich er auch in einem gewöhnlichen fortkommt. Die weitere Behandlung ist wie bei den gewöhnlichen Kohlarten.

Man sieht hieraus, daß diese Art in unserem Klima eine jährige Pflanze ist, obgleich ich erst glaubte, sie wäre zweijährig. In China, sagt man, sei sie ein Staudengewächs. Säet man sie im Frühjahre aus, so bringt sie in höchstens drei und einem halben Monat reifen Samen; wird die Aussaat im Herbst vorgenommen, so wird sie im Frühjahr blühen (wenn sie der Frost nicht tödtet), wie es unsere Wintersalate thun.

Hier ist diese Kohlart 10 Jahre lang unter dem Namen Brassica chinensis *L.* kultivirt worden, doch nur als botanische Pflanze, nie als Gemüseart; in diesem Jahre

*) Siehe Allgemeine Gartenzeitung 6. Jahrgang, Seite 109.

wurde sie mit mehr Sorgfalt kultivirt, und ihre Vegetation war üppig zu nennen; die Stengel waren 2—2½ Fuß hoch, und die Schoten, welche sehr dick waren, haben eine Menge Samen gegeben.

Dieser letzte Umstand hat mich auf die Idee gebracht, daß wenn man den Pe-Tsaie in Menge anbaute, man vielen Nutzen als ölhaltende Pflanze aus ihm ziehen könne, ebenso könnte man ihn wegen seines frühzeitigen und schnellen Wachsthums vielleicht als Frühlingsfutter für Hornvieh anwenden.

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards Botanical Register. November 1838.

(*Taf.* 58.)

**Helichrysum macranthum** *Bentham.* *

(Syngenesia Superflua. Compositae: Helichryseae.)

Diese am Schwanenflusse gefundene Pflanze ist eine der schönsten dieser Gattung. Sie ist krautartig, ästig, mit linien-lanzettförmigen, ausgeschweiften Blättern, Blüthenköpfen einzeln an der Spitze der Aeste, mit strahlenförmig ausgebreiteten Schuppen, die schneeweiß und an der Spitze schön und dunkel rosenroth sind.

(Eine außerordentlich schöne Art, welche dem hiesigen botanischen Garten durch die Güte des Kunst- und Handelsgärtners Herrn Haage in Erfurt mitgetheilt wurde, in dessen Garten daselbst sie in außerordentlicher Fülle und Pracht im letzten Sommer kultivirt ist. Sie wurde durch den Herrn Baron von Hügel in Wien von Australien in die deutschen Gärten eingeführt. Man setzt die Pflanzen im Frühling ins freie Land, wo sie reichlich blühen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die aber nicht immer gut anzuschlagen pflegen. Ob die Pflanze reifen Samen hier trägt, ist mir noch nicht bekannt. O.)

---

(*Taf.* 59.)

**Stevia fascicularis** *Lessing.* *

(Syngenesia Aequalis. Compositae: Eupatoriaceae.)

Sie stammt aus Mexiko, von wo sie durch G. F. Dickson in den Garten der Horticultural-Societät eingeführt wurde. Es ist eine zierliche krautartige Pflanze für das kalte Gewächshaus, welche in den letzten Monaten des Jahres blüht. Die Blumen stehen in kugeligten Köpfen, sind weiß, mit einem bläulichen Anfluge.

(Eine der hübschesten und ausgezeichnetesten Arten von denen, welche bisher in unseren Gärten gezogen werden, und deren Kultur von den übrigen nicht verschieden ist. Die Stevien können sowohl im freien Lande als in Töpfen gezogen werden. In Parthien zusammengepflanzt verfehlen sie ihren Effeckt nicht. Die abgeblühten Pflanzen, welche ins freie Land gepflanzt worden, um daselbst zu blühen, werden im Herbst herausgenommen, in einen frostfreien Kasten oder Keller eingeschlagen und im Frühling wieder ins Land gepflanzt. Bei einer Kälte von 4—6° R. erfrieren bereits die Wurzeln. O.)

---

(*Taf.* 60.)

**Paxtonia rosea** *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese schöne merkwürdige Orchidee blühte bei Herrn Loddiges, welcher sie von Herrn Cumming von Manila erhielt. Sie wächst rasenartig, hat knollenartige Verdickungen, von denen die im Kreise stehenden lange, lanzettförmige, gefaltete Blätter bringen, die mittlere aber einen Schaft von der Länge der Blätter treibt, der an der Spitze eine Traube schöner, ziemlich großer, rosenrother Blumen trägt.

(Es scheint diese neue und sehr schöne Orchidee in den deutschen Gärten noch sehr selten zu sein, oder ganz zu fehlen, obgleich ihre Einführung sehr zu wünschen wäre. O.)

---

(*Taf.* 61.)

## Marlea begoniifolia *Roxb.* *

(Hexandria Monogynia. Alangieae.)

Ein in Sylhet (im nördlichen Ostindien) einheimischer Strauch, der im April blüht, und dessen Steinfrucht im Juli zur Reife kommt. Er hat große mehr oder weniger gelappte herzförmige Blätter. Die Blumen stehen in kleinen Doldentrauben in den Achseln der Blätter, sind weiß, mit sechs zurückgeschlagenen Kronenblättern, und sechs Staubbeuteln, die in einen langen, aufrechten Cylinder verbunden sind. Bei uns wird dieser Strauch wegen der hübschen Blumen im Gewächshause kultivirt. (In Ostindien werden die Wurzeln auf den Markt gebracht und gegen langwierige Fieber und Schwindsucht gebraucht.)

(Dieser schöne Strauch, schon ausgezeichnet durch seine Blattform, wird auch hier im botanischen Garten kultivirt. Die Pflanze blühte hier im Herbst ziemlich reichlich. Obgleich sie in Ostindien einheimisch ist, so ist sie eben nicht zärtlich, sondern erträgt mehrere Grade Kälte. Sie wird hier in frostfreien Kästen kultivirt; im Herbste verliert sie ihr Laub. Die Vermehrung wird durch Stecklinge, welche letztere vom jungen Holze entnommen werden, erzielt. O.)

(*Taf.* 62.)

## Hovea Manglesii *Lindl.*

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Von dieser neuen Hovea wurde uns ein blühender Zweig von Robert Mangles, Esq. zu Summing Hill mitgetheilt, wo die Pflanze im Januar 1837 geblüht hat. Sie wurde in Australien am Schwanen-Flusse wild gefunden, vom Kapitain Mangles entdeckt, dem zu Ehren wir sie benannt haben.

Es ist ein aufrechter Strauch, mit breit linienförmigen Blättern und paarweise stehenden, sitzenden Blumen, von bläulich-purpurrother Farbe.

(Wiederum eine neue Art dieser schönen Gattung, die in den letzten Jahren einen bedeutenden Zuwachs erhielt, aber immer als seltene und interessante Erscheinungen willkommen sein werden. Was die Kultur dieser Pflanze anbelangt, so gilt von ihr dasselbe, was bereits an mehreren Orten unserer Zeitschrift von den übrigen kleinen neuholländischen Leguminosen, als von Platylobium, Bossiaea, Chorizema, Oxylobium, Dillwynia, Gompholobium u. m. a. gesagt worden. O.)

(*Taf.* 63.)

## Catasetum atratum *Lindl.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese sehr ausgezeichnete Art wurde von Herrn Loddiges aus Brasilien eingeführt. Sie hat im Habitus mit den andern Catasetum-Arten Aehnlichkeit, ist aber schon durch die Farbe der Blumen sehr verschieden. Die Blumen sind äußerlich grün und roth gefleckt, innerhalb purpurroth; die Spitze der Kronenlippe hellgelb.

(Eine für unsere Gärten neue Art, die auch in dem hiesigen Garten kultivirt wird, aber die Blüthen noch nicht in reichlicher Vollkommenheit entwickelt hat. Die Kultur ist von den übrigen Catasetum-Arten nicht verschieden. O.)

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 2. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 12. Januar.

## Bemerkungen über die Gattung Monsonia.

Vom
**Herrn Professor Bernhardi,**
in Erfurt.

Von den Arten der Gattung Monsonia, welche sämmtlich im südlichen Afrika zu Hause sind, werden zwar verschiedene seit längerer Zeit in den Gärten als vorzügliche Zierpflanzen unterhalten, indessen haben sich sowohl bei der Bestimmung dieser kultivirten, als der aus getrockneten Exemplaren und Abbildungen bekannten, so manche Irrthümer eingeschlichen, daß die Gattung Monsonia vor mancher andern einer Revision bedarf. Ueberdies findet sich auch ein Irrthum hinsichtlich der Aufstellung dieser Gattung bei fast allen neuern Schriftstellern verbreitet, der zu berichtigen ist.

Die Gattung Monsonia ist nämlich nicht, wie viele anführen, von Linné dem Sohne, sondern von Linné dem Vater zuerst bekannt gemacht worden. Der Irrthum, daß ersterer ihr Gründer sei, scheint besonders von De Candolle ausgegangen, und von andern Schriftstellern ihm nachgeschrieben worden zu sein. Sprengel will sogar wissen, daß ihre Errichtung ins Jahr 1780 falle, allein die erste Mantissa, welche sie kennen lehrte, erschien bereits im Jahre 1767.

Linné benannte diese Gattung nach Lady Ann Monson, welche viele interessante Pflanzen aus Ostindien nach Europa brachte, setzte sie zu Polyadelphia Pentandria, und machte davon eine Art, M. speciosa, bekannt, die vor ihm zur Gattung Geranium gezogen worden war. Dieselbe Art beschrieb bald darauf (1768) N. L. Burmann im prod. fl. cap. 23. unter dem Namen M. grandiflora, setzte sie aber zu Polyadelphia Dodecandria. Dieselbe Stellung gab ihr Linné der Sohn, im Suppl. plantar. 1780, und fügte noch eine zweite Art, M. filia, hinzu. Eine dritte Art glaubte kurz darauf Lars Montin (Act. Gothoburg. II.) in M. lobata aufstellen zu können, welche nach ihm die Mutter von M. speciosa und filia sein sollte. Alle drei wurden von Murray in die vierzehnte Ausgabe des Syst. vegetab. aufgenommen. Thunberg erkannte dagegen die Gattung Monsonia niemals an, sondern zählte die Arten derselben zu Geranium.

Cavanilles verbesserte im Jahre 1787 den Charakter der Gattung, indem er zeigte, daß die fünf Staubfädenbündel am Grunde in einem Becher verwachsen seien, und daß daher die Gattung zu Monadelphia gehöre. Außer M. speciosa und filia beschrieb er noch eine dritte Art, M. ovata, welche er von Thunberg erhalten hatte. Fast gleichzeitig machte L'Heritier letztere Art unter dem Namen M. emarginata bekannt, weil Linné der Sohn sie als Geranium emarginatum beschrieben hatte. Diese Benennung würde daher vorzuziehen sein, wenn sie nicht etwas unpassend wäre. Außerdem stellte L'Heritier noch eine neue Art in M. spinosa auf.

Willdenow glaubte bei Herausgabe der Species plant. der Gattung eine neue Art in M. tenuifolia hinzufügen zu können, welche aber später von Don für eine Art Grielum angesprochen wurde. In der Enumeratio plant. h. Berol. unterschied er noch eine andere in M. pilosa, welche man damals in den Gärten nach Andrew's bot. rep. für M. filia ausgab.

In den neuesten Zeiten brachte De Candolle im Prodrom. syst. veg. die Arten dieser Gattung sehr zweckmäßig unter drei Abtheilungen; auch fügte er in M. Patersonii und M. biflora zwei neue Arten, und in M. Burmanni eine dritte, bisher verkannte, hinzu. Noch neuere Berichtigungen dieser Gattung verdanken wir den Reisen der Herrn Drège, Ecklon und Zeyher.

Die Gattung Monsonia macht sich vor anderen Gattungen der Geraniaceen durch ihre 15 Antheren tragenden, am Grunde becherförmig verwachsenen Staubfäden kenntlich, welche sich bei den mehrsten Arten zu fünf gleichen Bündeln vereinigen, deren jedes daher aus drei Filamenten besteht. Bei einer Abtheilung sind letztere ungefähr zur Hälfte, bei einer andern nur eine kurze Strecke über dem Becher unter einander verwachsen, und bei der dritten bleiben die Staubfäden über dem Becher getrennt. Die Frucht ist wie bei Erodium und Pelargonium, und Kelch nebst Blume, wie bei andern Geraniaceen, mit regelmäßigen Blüthen beschaffen. Die Blüthen sind immer sehr ansehnlich, die Kelchblätter häufig, doch nicht bei allen Arten, wie De Candolle meint, in der Spitze begrannt, und die Blumenblätter noch einmal so groß.

Die eigentlichen Monsonien, deren Typus M. speciosa ist, und welche bei De Candolle die Abtheilung Odontopetalum ausmachen, haben besonders große keilförmige Blumenblätter, deren oberer Rand in 5 bis 7 große, aber etwas unregelmäßige Zähne getrennt ist; ihre Staubfäden sind über dem Becher ungefähr zur Hälfte pentadelphisch verwachsen, die Narbenlappen ausgebreitet, die langen Blüthenstiele einblüthig, über der Mitte von 4 bis 8 quirlig stehenden stipelähnlichen Deckblättern umgeben; die gelappten oder tiefer getheilten Blätter stehen abwechselnd, und ihre langen Stiele sind am Grunde zu beiden Seiten gestipelt. Hinsichtlich des Stengels nähern sich die Arten dieser Abtheilung mehr niedrigen Sträuchern, als krautartigen Gewächsen: die jungen Pflanzen gleichen nämlich zwar Anfangs sogenannten stengellosen, aber ihre Triebe sterben nicht ab, sondern wachsen an der Spitze beständig fort, während der untere, dadurch immer mehr verlängerte Theil sich entblättert und verholzt; auch zeichnen sich die Stengel dieser Abtheilung dadurch aus, daß sie nicht mehr als Eine Blüthe bringen, und überhaupt nicht willig blühen.

De Candolle zählt zu dieser Abtheilung drei Arten, auch scheinen in den europäischen Gärten deren nicht mehr kultivirt zu werden; sicher aber existirt noch eine vierte, und wahrscheinlich muß auch eine fünfte unterschieden werden. Diese fünf Arten sind folgende:

1. M. speciosa *L. Mant.* I. 105. Sie zeichnet sich dadurch aus, daß jedes Blatt aus fünf völlig getrennten Stücken besteht, deren Abschnitte doppelt fiederspaltig, dabei schmal und ziemlich linealig sind. Nach De Candolle soll sie sich auch durch glatte Blattstiele und Kelche kenntlich machen, allein diese sind in Ansehung der Behaarung, so wie die Blätter und Blüthenstiele, häufig Abänderungen unterworfen. Die Pflanzen unserer Gärten sind nämlich zwar gewöhnlich glatt, aber vom Kap erhält man zum Theil Exemplare, wo Stengel, Blattstiele, die untere Seite der Blätter, Blüthenstiele und Kelche mit vielen langen abstehenden Haaren ziemlich dicht besetzt sind, bei anderen erstreckt sich die Behaarung bloß auf die Blüthenstiele und einzelne Blattstiele, bei noch anderen sind die Haare kürzer, u. s. w. Als Synonyme gehören hieher: Geranium folio tenuissime dissecto, flore singulari amplissimo *Breyn. prodr.* 3. app. 31. t. 21. f. 2., Monsonia grandiflora *Burm. prodr.* 23. M. speciosa, *L. fil. suppl.* 342. *Cav. diss.* 3. t. 74. fig. 1. Geranium speciosum *Thunb.* ed. *Schult.* 511. Diese Art ändert nicht nur in der Behaarung, sondern auch in der Farbe der Blumen ab, wonach Sweet eine rubra und eine pallida unterscheidet. Bei jener sind die Blumen innen rosenroth, wohin Curt. Bot. Mag. 1. 73. gehört, bei dieser innen gelblich-weiß, im Grunde roth, wie sie Sweet ger. I. t. 77. darstellt.

2. M. pilosa *Willd. en.* 717. Diese Art ist der vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch handförmig fünftheilige Blätter mit dreitheilig fiederspaltigen Abschnitten. Man kennt sie bis jetzt blos mit behaarten Blattstielen und unten behaarten Blättern. In Andr. bot. rep. 276 und in Pers. ench. n. 3 wird sie unrichtig M. filia genannt. Sweet stellt sie Ger. 2. t. 199. als M. pilosa vor. De Candolle scheint bei Unterscheidung seiner M. pilosa vorzüglich die Varietas pallida der M. speciosa vor sich gehabt zu haben, indem er auf die Abbildung derselben bei Sweet ger. t. 77. verweiset, die Theilung der Blätter hinsichtlich der Tiefe, (wodurch sich doch diese Art hauptsächlich von der vorigen unterscheidet,) eben so, wie bei M. speciosa, beschreibt, und die Farbe der Blumen nach der oben erwähnten Abbildung angiebt. Außer diesem unrichtigen Citat führt er noch Geranium Monsonia Thunb. als identisch an. Indessen ist auch an der Richtigkeit dieses Synonyms zu zweifeln. Thunberg scheint eher die folgende, als diese Art darunter zu verstehen, am besten würde jedoch seine Beschreibung auf eine Pflanze passen, die hinsichtlich der Theilung der Blätter ungefähr die Mitte zwischen dieser und der folgenden hielte. Die Blumenfarbe scheint bei dieser Art ebenfalls abzuändern. Nach Willdenow ist sie außen grünlich, nach oben roth geadert, innen röthlich weiß, am Grunde blutigroth gefleckt. Colla beschrieb dagegen die Blume äußerlich gelb, innen weiß mit rothen Streifen.

3. M. lobata *Willd.* en. p. 717., welche sicher von M. lobata *Montin.* verschieden ist, und daher M. Willdenowiana genannt werden kann. Bei dieser Art sind die Blätter am Grunde unvollkommen herzförmig, zuweilen eirund-keilförmig, meist in sieben ungleiche gezähnte Lappen, doch nicht bis zur Hälfte gespalten. Von diesen sieben Lappen sind die beiden unteren kurz und zuweilen undeutlich, so daß die Blätter auch als fünflappig beschrieben werden können; die zwei folgenden auf jeder Seite gleichen der oberen Hälfte eines lanzettigen Blatts, und der oberste ungepaarte größte Abschnitt ist oft flach dreilappig. Die Synonymie dieser Pflanzenart ist schwer mit Bestimmtheit anzugeben, da sie oft mit der folgenden verwechselt worden ist. Ohne Zweifel gehört hieher M. lobata der mehrsten, wo nicht aller europäischen Gärten, vielleicht, wie schon bemerkt wurde, Geranium Monsonia *Thunb.* fl. cap. ed. *Schult.* 510. mit Ausschluß der Synonymie. Ich kenne diese Art blos aus Gärten, wo Stengel und Blätter glatt zu bleiben pflegen, Blüthenstiele und Kelche aber oft etwas behaart ausfallen. Die Deckblätter an den Blüthenstielen bilden sich zuweilen unvollkommen aus. Wenn Thunberg's Geranium Monsonia hieher gehört, so muß diese Art in ihrem Vaterlande behaarter vorkommen.

4. M. filia *L. fil.* suppl. 341. Diese Art stelle ich mit Zweifel auf, da ich sie weder lebend, noch getrocknet selbst gesehen habe. Nach ihrem Gründer stimmt sie in allen ihren Theilen, mit Ausnahme der Blätter, mit M. speciosa überein. Die Blätter aber sind nach ihm herzförmig, stumpf siebenlappig, gekerbt, ein wenig fein behaart, (subpubescentia) und gleichen vollkommen denen des Pelargonium vitifolium. Von der vorigen Art läßt sich daher diese sehr wohl unterscheiden, da bei jener die Blätter we-

der vollkommen herzförmig, noch denen des Pelargonium vitifolium zu vergleichen sind. Wahrscheinlich ist darunter dieselbe Pflanze zu verstehen, welche Cavanilles diss. 3. p. 180. t. 74. f. 2. als M. filia beschreibt und vorstellt. Derselbe scheint nur eine stärker behaarte Abänderung vor sich gehabt zu haben.

5. M. lobata *Montin.* act. *Gothob.* II. t. 1. Ob diese Art, welche sich von der vorigen hauptsächlich durch die unbegrannten Kelchblätter unterscheidet, für eine selbstständige gelten könne, oder vielmehr für eine Varietät der vorigen mit unbegrannten Kelchen zu nehmen sei, darüber will ich nicht entscheiden. Da indessen der begrannte oder unbegrannte Kelch bei Geraniaceen in der Regel sichere Kennzeichen darbietet, so scheinet es rathsamer, dieselbe von der vorigen so lange getrennt zu lassen, bis ihre Identität erwiesen ist. Hierher darf man M. lobata *Eckl.* et *Zeyh.* en. I. p. 58. ziehen. Vergleicht man die gelieferten Exemplare mit der Abbildung der vorigen Art bei Cavanilles, so scheinen sich dieselben nicht nur durch den wehrlosen Kelch, sondern auch dadurch davon zu unterscheiden, daß die Blätter durch tiefere Einschnitte in fünf Lappen getrennt sind, wovon der ungepaarte undeutlich dreilappig ist. Ob Thunberg's Geranium anemoides hierher, oder zu der vorigen Art gehöre, bleibt zweifelhaft, da über die Kelchgrannen von ihm nichts bemerkt wird.

Diese fünf Arten kommen sämmtlich darin überein, daß die Gefäßbündel derselben bei ihrem Eintritt in die Blätter sich fingerförmig vertheilen; außerdem sind aber noch ein Paar Pflanzen, wo die Vertheilung der Blattnerven fiederförmig geschieht, für Monsonien angesprochen worden, welche hier nicht gänzlich übergangen werden können.

Die eine ist Geranium grandiflorum *N. L. Burmann,* welche von J. Burmann in den decad. pl. afr. t. 34. f. 1. abgebildet wird. Cavanilles fand nicht unwahrscheinlich, daß diese Abbildung, wegen der petala dentata und wegen der ganzen Tracht der Pflanze, einer Monsonia angehöre, doch läßt ihn die Beschreibung der Frucht hieran zweifeln. Auch Willdenow führt diese Figur nur fragweise unter seiner Monsonia tenuifolia an; nach Sprengel darf man dagegen Geranium grandiflorum *Burm.* für sicheres Synonym derselben nehmen. Es ist indessen nur zu wahrscheinlich, daß J. Burmann's Figur ein Grielum darstellt, da N. L. Burmann im Prodrom. pl. cap. 19. ausdrücklich bemerkt, daß die Blüthen dieser Pflanze von denen aller andern Geranien sich durch fünf getrennte, zu keinem Schnabel verwachsene Pistille unterschieden, und daß die pfriemigen Ovarien kaum eine Spur von Griffel zeigten, indem man annehmen darf, daß die für Ovarien beschriebenen Organe die Griffel waren. Auch sprechen die deckblattlosen Blüthenstiele, deren der Stengel mehr als einen trägt, für diese Bestimmung. Indessen ist bis jetzt allerdings kein Grielum bekannt geworden, bei welchem die Blumenblätter auf ähnliche Weise, wie bei den echten Monsonien gezähnt wären, und daher sollte man diese Figur nicht mit Linné unter Grielum tenuifolium, oder einer andern Art dieser Gattung mit ganzen Blumenblättern anführen, sondern blos den von Linné ebenfalls citirten Ranunculo-Platycarpos *I. Burm.* t. 53. als wahres Synonym von Grielum tenuifolium betrachten, und Geranium grandiflorum *Burm.* zu den zweifelhaften Pflanzen zählen.

Die andere hier anzuführende Monsonia ist die oben erwähnte M. tenuifolia *Willd.*, welche von De Candolle im Prodromus mit Stillschweigen übergangen, von Sprengel aber als eine gute Art ins System aufgenommen worden ist, während sie Don für synonym von Grielum tenuifolium erklärt. Ueber diese Pflanze verdanke ich Herrn Dr. Klotzsch folgenden Aufschluß. Das Exemplar in Willdenow's Herbarium, worauf diese Art beruht, ist von einem Naturalienhändler gekauft worden, und an demselben das blättertragende Stück von der gestielten Blüthe gänzlich getrennt. Letztere kommt vollkommen mit der Blüthe von M. speciosa überein, der blättertragende Theil scheint aber einer ganz anderen Pflanzenart, (vermuthlich einem Pelargonium) anzugehören. Wahrscheinlich muß daher diese angebliche Art Monsonia der Vergessenheit übergeben werden. Zu Grielum gehören weder Blüthe, noch Blätter.

Die Untergattung Olopetalum, oder besser Holopetalum, welche man mit Klotzsch als eigene Gattung betrachten könnte, kommt in der Bildung der Narbenlappen mit Odontopetalum überein, die Staubfäden sind auch auf ähnliche Weise pentadelphisch verwachsen, doch nicht bis zur Hälfte, sondern eine kürzere Strecke über dem Becher;

die Blumenblätter sind etwas kleiner und ganzrandig, oder doch nur fein gekerbt. Die Blüthenstiele, deren mehrere aus einem Stengel entspringen, tragen eine oder zwei, mit besondern Stielen versehene Blüthen, und noch einmal so viel Deckblätter als Blüthen an der Basis der besondern Blüthenstiele. Letztere pflegen an den am Cap gesammelten Pflanzen länger als der Hauptstiel zu sein, und mit ihm eine knieförmige Biegung zu machen; an den kultivirten ist nicht selten der Hauptstiel länger. Die pfriemig gestipelten und gestielten, gekerbten Blätter stehen bei den Arten dieser Abtheilung einander gegenüber, und die ganze Pflanze ist von kürzerer Lebensdauer. Vielleicht leben sie alle nur ein oder zwei Jahre.

De Candolle zählt zu dieser Abtheilung nur zwei Arten, es müssen indessen deren gegenwärtig vier unterschieden werden, nämlich folgende:

1. M. cordata. Die Blätter sind vollkommen herzförmig, eirund, gekerbt, stumpf, die Stipeln etwas steif, die Blüthenstiele einblüthig, die Kelche begrannt. Diese Art, welche man nicht selten in Herbarien antrifft, ist besonders häufig mit andern verwechselt worden. Als synonym gehören dazu: M. ovata *Sprengl.* in *Zeyh.* pl. cap. 1. n. 156. M. biflora *Eckl.* et *Zeyh.* en. pl. Afr. I. p. 58. M. lobata *E. Meyer* in *Drège* pl. afr. coll.

2. M. ovata *Cav. diss.* 4. 193. t. 113. f. 1. Diese bekannte Art ist der vorigen ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch eirundlängliche, zuweilen undeutlich herzförmige, gekerbte, nicht selten schwachbuchtig gelappte Blätter. Die unteren Blätter pflegen mehr eirund, die obern länglicher zu sein. Blüthenstiele, Kelche und Stipeln stimmen mit denen der vorhergehenden Art ziemlich überein. M. ovata ist die einzige Art dieser Abtheilung, welche in europäischen Gärten, doch wegen ihrer geringen Schönheit, meist nur in botanischen unterhalten wird, wo sie für zweijährig gilt, wiewohl sie, wenn es gelingt, sie im ersten Jahre zum reichlichen Samentragen zu bringen, den Winter nicht zu überleben pflegt. In ihrem Vaterlande erhält sie sich vielleicht auf ähnliche Weise. Als Synonyme gehören hieher: Geranium emarginatum *L. fil. suppl.* 306. Monsonia emarginata *L'Herit*, Geran. t. 41. M. emarginata und ovata *Eckl.* et *Zeyh.* en. pl. afr. 1. p. 58.

3. M. biflora *DC. prodr.* 1. 638. Diese Art, welche ich noch nicht selbst gesehen habe, soll sich durch elliptischlängliche, stumpfe, gezähnte, am Grunde fast keilförmige Blätter, zu Dornen werdende Stipeln, zweiblüthige Stiele und kurz zackenspitzige Kelche unterscheiden. Ihre Blüthen sind so groß, wie die der vorigen Art. Sie wurde von Burchell entdeckt.

4. M. angustifolia *E. Meyer* in *Drège* pl. afr. coll. Eine von Drège entdeckte, mit der vorigen verwandte Art. Sie besitzt ebenfalls zweiblüthige Stiele, auch gleichen ihre Stipeln beinahe schwachen Dornen, und ihre Blätter laufen am Grunde etwas keilförmig zu, sie sind aber linealiglänglich, undeutlich buchtig, und unterbrochen gekerbt. Die Kelche sind begrannt.

Die dritte Abtheilung, Sarcocaulon, welche Sweet und Don als eigene Gattung aufführen, unterscheidet sich von den vorhergehenden durch funfzehn blos monadelphisch verwachsene Staubfäden, wovon zehn kürzere mehr nach Außen gerichtet sind, und paarweise mit den fünf längern abwechseln. Die fünftheiligen Narben haben zusammengeneigte, am Rande zurückgebogene Lappen. Die Blumenblätter sind ganzrandig, nach Sweet gelb, nach Don roth gefärbt, die Blüthenstiele einblüthig, und gegen den Grund mit zwei kleinen Deckblättern besetzt. Der Stengel ist strauchartig, fleischig und mit Dornen versehen, welche von den stehenbleibenden Blattstielen herrühren. Die etwas fleischigen Blätter sind theils länger gestielt, theils fast sitzend; letztere stehen zu zwei und mehreren in den Winkeln der Blattstieldornen, ungefähr wie bei vielen Arten Berberis; sie können für secundäre Blätter gelten.

De Candolle führt drei Arten unter dieser Abtheilung auf, wovon aber nur zwei hinreichend bekannt sind, nämlich:

1. M. Burmanni *DC. prodr.* 1. 638., mit keilförmigen, stark gekerbten, fein filzigen, kurz gestielten secundären Blättern. Die primären Blätter, welche nur kurze Zeit auf den langen, zu Dornen werdenden Blattstielen sitzen, scheinen nach der Abbildung bei Burmann an dieser Art weit kleiner zu bleiben und wenig oder gar nicht gekerbt zu sein. Als synonym gehören hierher: Sarcocaulon spinosum *Sweet h. brit.* p. 88. *Don syst. of. Gard.* 1. 715. Geranium spinosum et nodosum fo-

liolis reflexis *I. Burmann afr.* 81. t. 31. G. spinosum *N. L. Burm. ger.* n. 2. *Cav. diss.* 4. p. 195. t. 75. f. 2. Die Cavenilles'sche Figur scheint nur Kopie der Burmann'schen zu sein. Die Blätter dieser Art kann man nicht wohl mit De Candolle im Allgemeinen länglich-keilförmig nennen, sie sind vielmehr, so wie auch bei der folgenden Art, bald kürzer, bald länger. Auch ist es ungegründet, daß bei dieser Art die Blumen weit kleiner seien, als bei der folgenden, nur einen halben Zoll im Durchmesser hielten, so wie sie Burmann vorstellt. An den Exemplaren, die ich gesehen habe, sind sie vielmehr größer, als die der folgenden Art; indessen ist es möglich, daß bei beiden Arten die Größe der Blumen etwas veränderlich ist. Burmann, Cavanilles und andere Schriftsteller schreiben dieser Art zehn Staubfäden zu, und zählen sie deshalb zu Geranium, De Candolle und andere bleiben darüber zweifelhaft; ich habe indessen eine Knospe davon untersucht, und darin funfzehn ausgebildete Antheren gefunden; fünf derselben stehen auch auf längern Filamenten.

2. M. Heritieri *DC. prodr. l. c.* mit keilförmigen, ganzen, oft herzförmig ausgerandeten, glatten, fast sitzenden secundären Blättern. Die primären Blätter scheinen bei dieser Art eben so groß und so gestaltet zu sein, wie die secundären. Die Blattstiele der primären erreichen eine sehr verschiedene Länge, die früher erscheinenden scheinen im Allgemeinen kürzer zu bleiben, als die spätern obern. Vielleicht giebt es auch Varietäten mit längern und kürzern Blattstielen. Willdenow und De Candolle schreiben dieser Art elliptische zugespitzte und eirunde zackenspitzige Blätter zu, wahrscheinlich durch L'Heritier's Zeichnung verleitet, wo sie zum Theil, zwar nicht vollkommen elliptisch oder eirund, aber doch mit hervorgezogener Spitze abgebildet sind. Allein die mehrsten Blätter sind auch in dieser Figur, so wie sie die Natur liefert, verkehrt herzförmig oder stark ausgerandet vorgestellt, und die scheinbare Zacke rührt blos davon her, daß sich die Blätter in der Ausrandung oft etwas nach unten biegen. Synonyme dieser Art sind: Sarcocaulon Heritieri *Sweet hort. brit.* 88. *Don syst. of Gard.* 1. 715. Monsonia spinosa *L'Her. geran.* t. 42. M. obcordata *E. Meyer in Drège pl. afr.* coll. Sarcocaulon Heritieri und Burmanni *Eckl. et Zeyh. enum.* pl. afr. p. 57.

3. M. Patersonii *DC. prodr. l. c.* Diese Art, welche auf einer Abbildung in Paterson's Reisen beruht, bedarf noch der Bestätigung. De Candolle glaubt sie durch länglich-keilförmige, stumpfe, ganze Blätter, wovon manche sitzend, andere kurz gestielt sind, unterscheiden zu können. Don nennt sie Sarcocaulon Patersonii; auch führt Ecklon ein solches an, welches mir aber unbekannt geblieben ist.

In manchen Gärten wird noch eine dornige Pflanze unter dem Namen Monsonia horrida gezogen, welche aber nicht zu dieser Gattung, ja nicht einmal zur Ordnung der Geraniaceen gehört; sondern Belonites succulenta *E. Meyer* (Echites *Thunb.*) ist.

Betrachtet man diese drei Abtheilungen als eben so viel verschiedene Gattungen, so kann man die dazu gehörigen Arten kurz so charakterisiren:

### I. Monsonia.

1. M. speciosa *L.*; calycibus aristatis, foliis quinatisectis, sectionibus bipinnatifidis sublinearibus.
2. M. pilosa *W.*; calycibus aristatis, foliis palmato-quinquepartitis, laciniis subtripartito-pinnatifidis.
3. M. Willdenowiana; calycibus breviter aristatis, foliis subseptemlobis, lobis lateralibus mediis sublanceolatis dentatis.
4. M. filia *L. fil.*; calycibus aristatis, foliis septemlobatis, lobis rotundatis crenatis.
5. M. lobata *Montin*; calycibus muticis, foliis quinquelobis crenatis, lobo impari subtrilobo.

### II. Holopetalum.

1. H. cordatum; pedunculis unifloris, foliis cordatis obtusis crenatis, stipulis rigidiusculis.
2. H. ovatum *Klotzsch*; pedunculis unifloris, foliis subcordatis ovato-oblongis crenatis, stipulis rigidulis.
3. H. biflorum; pedunculis bifloris, foliis basi subcuneatis elliptico-oblongis obtusis dentatis, stipulis spinescentibus.

4. H. angustifolium; pedunculis bifloris, foliis basi cuneatis, lineari-oblongis subsinuatis, interrupte crenulatis, stipulis subspinescentibus.

### III. Sarcocaulon.

1. S. Burmanni *Sweet*; foliis secundariis cuneatis, crenatis, tomentosis, subpetiolatis.
2. S. Heritieri *Sweet*; foliis secundariis cuneatis, cordato-emarginatis, integerrimis, glabris, subsessilibus.
3. †S. Patersonii *Don*; foliis secundariis oblongo-cuneatis, obtusis, integris, subsessilibus?

---

## Bemerkungen über die Vanille.

Vom

Herrn Poiteau.

(Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris. T. 23, 132e. Liv. Sept. 1838. pag. 99 *).)
(Uebertragen vom Herrn Zebitz.)

Im botanischen Garten zu Lüttich war es, wo im Jahre 1836 die ersten Früchte der Vanille in Europa erzielt wurden. Im Jahre 1838 blühte eine, aus einem Steckling erzogene Pflanze im Jardin des Plantes zu Paris, und trug daselbst Früchte. Dieser Steckling wurde vor drei Jahren in's freie Land, in eine Mischung von Heide- und Garten-Erde, an die Mauer eines Warmhauses gepflanzt, ist seit dieser Zeit bis zur Höhe von 25 Fuß emporgewachsen, und hat im Juni 1838, in einer Traube mit eilf Blumen geblüht. Da die Anzahl der Arten und Abarten der Vanille noch nicht hinlänglich bekannt sind, so übergebe ich die Beschreibung der Blumen.

Herr Morren, welcher die Fructification der Vanille zu Lüttich in unseren Annalen T. 22. p. 331. beschrieben hat, sagt: daß, um die Vanille in den Gewächshäusern Europa's zur Blüthe zu bringen, man sie der jungen Triebe berauben, sie brennen müsse u. dergl. m.; die Vanille im Jardin des Plantes ist auf keine solche Weise verletzt worden, im Gegentheil hat man Alles aufgeboten, um ihr Wachsthum so viel als möglich zu befördern. Ebenso sagt Herr Morren, daß die Blüthezeit dieser Pflanze regelmäßig im Monat Februar Statt finde, und doch blühete unsere Pflanze im Juni. In dem einen, wie in dem anderen Falle aber ist es hinlänglich bewiesen, daß die Blumen der Vanille sich in Europa nicht selbst befruchten, sondern daß man die künstliche Befruchtung anwenden muß.

Die Blumen blüheten eine nach der anderen auf, und keine hielt sich länger als vier und zwanzig Stunden in unserem Gewächshause **). Herr Morren sagt weder etwas über die Zeit ihrer Entwickelung, noch wann man sie künstlich befruchtet; er äußert nur, daß man eine Stunde nach der Operation sehen könne, ob sie befruchtet sei oder nicht. Herr Neumann hat sehr schätzenswerthe Beobachtungen hierüber angestellt; von den eilf Blumen wurden die hier zuerst aufgeblüheten nicht künstlich befruchtet, und diese haben auch nicht angesetzt; vier andere wurden Nachmittags befruchtet, und brachten eben so wenig Früchte wie die ersten; die drei letzten wurden vor neun Uhr des Morgens befruchtet, und haben alle drei angenommen; die Fruchtknoten verdickten sich, und die Frucht wuchs mit Schnelligkeit fort. Wenn ein ähnlicher Fall bei einer zweiten Operation vorkäme, könnte man daraus folgern, daß das Stigma der Vanille nur während weniger Stunden fähig wäre, den Pollen aufzunehmen.

Herr Morren sagt ausdrücklich, daß die Vanille ein Jahr braucht, um ihre Früchte zur gehörigen Reife gelangen zu lassen. Es hätten sich nämlich am 16. Februar 1836 die ersten Blüthen geöffnet, und am 16. Februar 1837 sei die erste reife Frucht abgefallen. Wir werden sehen, ob die Früchte im Jardin des Plantes, dieselbe Genauigkeit in Ansehung der Zeit des Wachsthums und ihres Reifwerdens inne halten werden.

---

*) Vergleiche Bericht über die in Europa zuerst erzeugten Früchte der Vanille, vom Herrn Morren. Allg. Gart. Zeit. 5. Jahrg. S. 282—286.

**) Auf St. Domingo sahe ich Blüthenähren der Vanilla aromatica mit 5—6 gleichzeitig blühenden Blumen, welche sich mehrere Tage lang hielten, ohne zu verblühen; in Cayenne sahe ich dergleichen von derselben Art, deren oberer Theil noch in voller Blüthe stand, während der untere Theil der Traube schon vier Zoll lange Früchte trug, welche anfingen gelb zu werden, ohne den mindesten Geruch zu verbreiten.

Aublet sagt: „daß die drei in Cayenne bekannten Vanille-Arten, während sie frisch und unzubereitet wären, keinen Geruch hätten, aber daß sie einen angenehmen Geschmack und ihr Arom durch die Zubereitung bekämen." Humboldt und Bonpland berichten später, daß sich die Vanille in den Wäldern durch den Wohlgeruch, den sie umher verbreite, bemerkbar mache. Herr Morren aber sagt, daß wenn die Schote der Vanille anfängt braun zu werden, sich das Arom entwickele, und der Wohlgeruch sich im ganzen Gewächshause bemerken lasse; und doch hat er seine Schoten nach der von Aublet angezeigten Methode zubereitet, ehe er sie in den Handel gab.

Es bleibt also den Botanikern übrig, genauer die Arten und Abarten der bis jetzt bekannten Vanillen zu bestimmen, und den damit Handelnden, genauer zu erforschen, ob das Oel, mit welchem man die reife Vanille zubereitet, dazu beiträgt, das Arom dieser Frucht zu entwickeln und zu vermehren, oder, ob es nur dazu dient, dasselbe an ihr zu erhalten, oder endlich, ob es diese beiden Wirkungen zusammen hervorbringt.

Da die Vanille anfängt in den Gewächshäusern Europas Früchte zu bringen, und man doch dahin strebt, die größtmöglichste Anzahl derselben zu erhalten, so will ich hier eine Beobachtung mittheilen, welche ich im französischen Guiana gemacht habe. In Guiana wächst die aromatische Vanille wild und üppig an feuchten Stellen im schattigen Gehölz. Auf dem linken Ufer der Mana, ungefähr drei Stunden von der Mündung dieses Flusses entfernt, bildet sie Guirlanden und Geflechte von einem Baum zum andern; aber obgleich ich mich dort im September befand, zu einer Zeit, wo, wie man sagt, die Früchte reifen, habe ich doch keine einzige, weder grün noch reif, entdecken können. Es scheint, daß auch die aromatische Vanille, welche man an verschiedenen Punkten Guiana's antrifft, nur wenig oder gar keine Früchte bringe; denn nur hier und da sieht man in Cayenne einige Schoten der aromatischen Vanille, die aus dem Innern des Landes kommen.

Ich glaube daher, daß die feuchten und schattigen Stellen Guiana's der kräftigen Vegetation und dem Gedeihen dieser Vanille sehr zuträglich sind, jedoch nicht der Blüthe und Fructifikation.

In der That, mehrere Einwohner der Stadt Cayenne zogen in ihren Gärten einige Pflanzen, welche über Flaschenkürbiß- und an Monbin-Bäume rankten, welche letztere nur wenig Laub haben, daher die Sonnenstrahlen von früh bis spät die Vanille trafen. In dieser Lage waren sie freilich nur kümmerlich, denn anstatt dunkelgrün und wohl 150 Fuß lang zu sein, wie die an der Mana, waren sie gelblich und nur 15—20 Fuß lang; dagegen blüheten und fructificirten sie aber, und eine Traube von 15 bis 20 Blüthen gab aus den zuerst hervorgekommenen 2 bis 3 Früchte. Da es sich nun mehr darum handelt, Früchte von der Vanille zu erlangen, als große und starke Pflanzen, so bin ich der Meinung, daß es vortheilhaft ist, sie in der Art zu pflanzen, daß die Sonne sie so viel als möglich bescheine. Sie werden freilich weniger wachsen, aber desto besser blühen.

Betreffend die Fragen, welche Verrichtungen die aus den Zweigen treibenden Luftwurzeln in dem Leben der Vanillepflanze haben, und ob, wie Herr Morren glaubt, die Vanille eine wirkliche Luftpflanze sei, so gehört deren Beantwortung der Pflanzen-Physiologie an, und verdient eine besondere Abhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 3. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 19. Januar.

## Ueber
## Aprikosentreiberei.

Vom
**Herrn Th. Ed. Nietner,**
Königl. Hofgärtner in Schönhausen.

Das Treiben der Aprikosen ist ein Gegenstand, der in Holland zwar schon seit einer langen Reihe von Jahren kultivirt wird, dahingegen in England — so viel ich weiß — gar nicht, und der bei uns auch erst in jüngerer Zeit Aufnahme gefunden hat.

Da die Art und Weise, wie die Aprikosen in unseren Treibereien behandelt werden, im Allgemeinen noch wenig bekannt sein dürfte, und durchaus verschieden von der Treibmethode der Holländer ist: so schien es mir nicht ohne Interesse zu sein, die Sache durch vorliegende Blätter zu veröffentlichen, und dabei vorzugsweise das zum Grunde zu legen, was mich meine eigene Erfahrung darüber bereits gelehrt hat, und was ich andrerseits als zweckmäßiger dabei anzuerkennen Gelegenheit gehabt habe.

Bezüglich der äußern Form dieses Aufsatzes, werde ich dabei nicht nur dem folgen, was ich in No. 10. des vierten Jahrganges dieser Zeitschrift über Pflaumentreiberei gesagt habe, sondern ich werde mich dabei auch auf das Gleichartige in demselben beziehen.

Vom siebenten Jahrgang, 1839, werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei Stücke auf einmal ausgegeben.

Construktion des Hauses. Dieselbe ist, wie ich sie zur Zeit noch benutzte, im Wesentlichen die des Pflaumenhauses. Da der Aprikosenbaum seinen Stamm jedoch mehr in die Breite legt, als der Pflaumenbaum, sein Holz auch fragiler ist, mithin die Zweige das Beugen und Binden, nach den für sie vortheilhaftesten Stellen im Hause, nicht eben so gut ertragen, so ist es zweckmäßiger, daß dem Aprikosenhause, für bereits bis zu einem gewissen vollkommeneren Grade ausgebildete hochstämmige Bäume, eine größere Tiefe, und seiner Vorderseite eine größere Höhe gegeben werde; und würde demzufolge das Normalverhältniß auf folgende Dimensionen zu stellen sein:

| | |
|---|---|
| Länge des Hauses | 32 Fuß. |
| Breite oder Tiefe | 14 — |
| Hinterwand | 14 — |
| Vorderwand oder Plinthe | 2 Fuß 8 Zoll. |

Darauf die Vorderfenster in senkrechter Stellung 6 Fuß hoch.

Die Feuerung befindet sich in einem Vorgelege oder, wenn ein Heizgang vorhanden ist, in diesem. Von hier aus führt der Kanal zuerst in fallender Neigung, unter der Oberfläche des Bodens an einer der Giebelseiten und der Vorderwand entlang, bis an das entgegengesetzte Ende des Hauses, kehrt von dort aus in doppeltem Laufe über ersteren zurück, und mündet da, wo er ins Haus fällt, in den Rauchfang oder Schornstein, der bei der Länge des Kanals, allerdings verhältnißmäßig hoch sein muß. In der Höhe der Plinthe befindet sich über dem Kanal ein Brett zur Aufnahme verschiedener Pflanzen oder kleiner, in Töpfen gepflanzter Aprikosenbäumchen. In hohen Positionen liegt in der Mitte des Hauses ein 6 Fuß breites Beet, auf welches die Bäume 4 — 5 Fuß von einander entfernt, je nachdem die Größe ihrer Wurzeln es zuläßt, gepflanzt sind, in niedrigen Lagen aber muß das die Bäume aufzunehmende Beet, bei gleicher Breite, 2½ Fuß über der Erdoberfläche mit dem Zwecke entsprechenden starken Brettern und Pfählen eingefaßt sein. (S. p. 76 der Pflaumentreiberei) Die Hinterwand ist ihrer ganzen Höhe und Breite nach mit einem, gegen sie schräg liegenden Spalier bekleidet, welches gleichfalls zur Aufnahme von Aprikosen, Pfirsichen oder Feigen (weißen) dienen kann. Vor jedem Fenster ist außerhalb ein Weinstock — ich halte Malvasier für den zweckmäßigsten — gepflanzt, der mittelst einer, in der Plinthe gelassenen Oeffnung ins Haus geleitet, als einzelne Rebe an der inneren Seite des Stiels hinauf und unter jedem Sparren entlang, gezogen ist, wovon man Ausgang Julis und Anfang Augusts sehr schöne Trauben ernten wird.

Die dem Hause, oder vielmehr den Bäumen nöthige Luft, wird mittelst beweglicher Fenstern, Luftscheiben, Luftklappen u. s. w. gegeben, die Decke erhält dasselbe durch hölzerne Laden, als unbedingt das beste Deckmaterial für unsere Winter.

Boden. Der Aprikosenbaum liebt in seinem natürlichen Zustande sowohl, als im getriebenen, ein etwas consistentes Erdreich, und habe ich in dieser Hinsicht gefunden, daß ihm ein solches, welches aus

2 Theilen lehmhaltigem Gartenboden,
1 „ vegetabilischer Mistbeeterde und
½ „ Flußsand

besteht, nicht nur während der Periode des Treibens selbst gute Dienste leistet, sondern die Bäume sorgen in dieser Erdmischung eben so wohl auch für die Zukunft, d. h. sie machen kräftig gedrungene Holz- und Fruchttriebe; ein Beweis ihres allgemeinen Wohlbefindens.

Wahl und Werth der Sorten. Um hierüber eine genügende Entscheidung zu geben, ist die Treiberei der Aprikosen noch zu neu; die Versuche, die zwar mit verschiedenen Sorten angestellt, sind noch zu einseitig, um daraus schon eine bestimmte Schlußfolge für alle ziehen zu wollen. Nichts desto weniger dürfte jedoch das, was wir bereits über diese Materie wissen, nicht ohne Grund zu der Vermuthung führen, daß unter sämmtlichen Aprikosen nicht leicht eine einzige Sorte zu finden ist, die das Treiben — wenn auch eine früher, die andere später treiben wird — nicht ertrüge. Ueber folgende, von mir zur Treiberei angewendeten Sorten, bin ich insofern im Stande etwas Bestimmtes mitzutheilen, als die Namen dieselben richtig bezeichnen; ein Gegenstand der in der Nomenklatur der Aprikosen leider noch lange nicht zur Genüge konstatirt ist.

a. die kleine rothe Früh-Aprikose, Aprikose von Angoumois. L'abricot d'angoumois.
b. die kleine Orangen-Aprikose. Amande, Aveline.
c. die Aprikose von Breda, auch unter dem Namen holländische-, Orangen-, Ananas-, Mandel-Aprikose ꝛc. bekannt.

L'abricot de Breda, Abricot de Hollande, Amande d'Aveline.

d. die gemeine Aprikose, große gemeine Aprikose. L'abricot commun, gros Abricot ordinaire, Abricot romain, Abricot turque nach einigen Pomologen.

e. die Aprikosen von Nancy, große Pfirsich, Lothringer-Aprikosen ꝛc. L'Abricot de Nancy, Abricot Pêche, Abricot de Bruxelles, Abricot de Würtemberg.

Als ich diese fünf Sorten, um sie zu treiben, aus dem Garten nahm, beachtete ich weniger diese als solche, als vielmehr nur die äußern Eigenschaften der Bäume; denn von Wahl einer Sorte, konnte damals wohl nicht gut die Rede sein, indem mir nur die in Holland zum Treiben angewendete kleine Orangen-Aprikose als bestimmt zweckmäßig, dahingegen andere Sorten, die man in neuerer Zeit hier und dort versuchsweise getrieben hatte, nur als weniger zuverlässig bekannt waren. Dessen ungeachtet hat sich bei allen, bezüglich der Menge der Früchte, ein gleich günstiges Resultat herausgestellt; nur in der Größe derselben und im Geschmack war, wie das auch zu vermuthen stand, allerdings ein Unterschied bemerkbar. Die wohlschmeckendsten und am meisten gefärbten Früchte waren die der kleinen rothen Früh-Aprikose und die der kleinen Orangen-Aprikose, die größten dahingegen die der Aprikose von Breda, hierauf die der gemeinen-, und sodann die der Aprikose von Nancy. In der Zeit der Reife fand nur ein geringer Unterschied statt, und ist derselbe, wie das übrige Verhalten der einen Sorte zur andern, in angehängter Tabelle zu ersehen.

Halten wir nun zuvörderst diese bis hieher angeführten Eigenschaften der verschiedenen Arten der Aprikosen gegen einander, so dürfte es in der That schwer werden, der einen oder der andern den ersten Rang zuzuerkennen, denn was die Eine durch größern Wohlgeschmack gewinnt, macht die andere durch bedeutendere Größe schätzenswerth.

Was ferner die Wahl und den Werth der zum Treiben tauglichen Bäume bestimmt, ist ihr Alter, und muß man darin in dem Falle besonders vorsichtig zu Werke gehen, wenn die Bäume im Herbst gepflanzt und Anfang Winters angetrieben werden sollen. Hier ist ihnen nicht erst Zeit gegeben, das nöthige Frucht- oder Trageholz zu machen, sondern sie müssen dasselbe schon bereits in einer gewissen Menge haben, wenn anders der Fruchtertrag der Mühe des Treibens entsprechen soll. In dieser Beziehung ist es nöthig, solche Bäume zu wählen, die in einem ihnen zusagenden Boden erwachsen sind, bei einer Stammstärke von 3 bis 4 Zoll eine veredelte Krone zwischen 6 bis 9 Jahr alt besitzen, ein Alter, in welchem der Safttrieb des Baumes nicht mehr allein üppige Holz- sondern auch Fruchttriebe in Menge entwickelt.

Zeit des Pflanzens, und was weiter dabei zu berücksichtigen ist. Bei dieser Operation finden ganz dieselben Regeln statt, als die sind, welche ich am genannten Orte für die zu treibenden Pflaumenbäume angegeben habe, und sind die Hauptgrundzüge davon, um nicht das Ganze zu wiederholen, ungefähr in folgendem Satze enthalten.

Da die zum Treiben bestimmten Aprikosenbäume alljährlich erneuert werden müssen, (dies bezieht sich nämlich auf die Art, wie ich zur Zeit noch treiben muß, indem nur Ein Quartier dazu vorhanden ist), ist die Zeit der Bepflanzung des Hauses insofern von höchster Wichtigkeit, als sich darauf die Hauptbedingung des nachfolgenden Gelingens der Treiberei selbst gründet, und zwar nach dem Grundsatze, nach welchem jeder unserer einheimischen oder akklimatisirten Bäume eine bestimmte Periode der Ruhe bestanden haben muß, bevor er wieder zur neuen Lebensthätigkeit geweckt werden kann, oder: Alles hängt davon ab, den Bäumen Zeit zu geben, sich mit neuen Saugwurzeln zu versehen, bevor sich die Knospen in Thätigkeit setzen, damit ein gleichmäßiges Verhalten zwischen beiden hergestellt werde.

Hierauf gründet sich nun die Zeit des Pflanzens, welche, um den Bäumen die Periode der Ruhe oder des Schaflebens so viel als möglich zu verlängern, insofern von der allgemeinen Regel, welche sonst wohl in Beziehung auf die Zeit des Pflanzens stattfindet, abweicht, als man hier nicht immer den Abfall der Blätter abwarten kann, sondern pflanzen muß, wenn es die Zeit des Treibens erfordert. Die Zeit, wenn ich meine Aprikosenbäume, die im Winter getrieben werden sollen, gewöhnlich pflanze,

fällt innerhalb der 2. und 3. Woche des Octobers, unbekümmert, ob die Bäume die Blätter alsdann noch haben oder nicht, ob dieselben noch grün oder schon gelb sind; genug, es muß gepflanzt werden.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Beiträge
## zur deutschen Georginenkultur.

Vom
Herrn Görner,
in Luckau.

Die so großen Fortschritte der Georginen, durch welche sie ihrer höchsten Vollkommenheit immer näher, und theilweise schon so nahe gekommen sind, haben ihnen auch unter meinen Lieblingsblumen den höchsten Rang verschafft. Ich betrachte die Georgine als die Königin aller Gartenblumen, und habe auf ihre Pflege daher auch mehr Zeit verwendet, als auf meine übrigen Blumensortimente, obgleich ich unter letzteren auch manche neue, schöne Blume kultivire.

Im vergangenen Jahre war ich in neuen Erwerbungen zu meinem Georginensortimente besonders glücklich. Ich erlangte dazu eine Menge der seltensten und gepriesensten Blumen, und war daher nicht wenig gespannt auf die Entwickelung des Flors.

Aber meine Freude wurde mir leider getrübt, in Folge eines Naturereignisses, das nicht vorherzusehen und dem also auch nicht vorzubeugen war.

Am 13. Juni nämlich, als schon die ersten Georginen in Blüthe traten, kam hier ein 36stündiger furchtbarer Regen, in Folge dessen eine Ueberschwemmung, fast der ganzen Niederlausitz, statt fand. Eine solche Ueberschwemmung war hier, und besonders in dieser Jahreszeit, beispiellos. Niemand wollte glauben, daß eine so ungeheure Wassermasse durch einen Regen, der doch kein Wolkenbruch, vielmehr nur ein Landregen war, entstehen konnte, und auffallend war es uns, später zu erfahren, daß das nur 11 Meilen entfernte Berlin wenig, Dresden davon mehr betroffen worden sei. Es entstanden hiernach alle die Folgen, die eine Ueberschwemmung auch anderweit mit sich bringt, aber das übelste hierbei war, daß das Wasser sehr lange stand. Schon der Name Niederlausitz läßt annehmen, daß bedeutende Wassermassen, aus Mangel an Gefälle, hier länger stehen müssen, als in anderen Gegenden, wo bedeutende Flüsse viel aufnehmen und wegführen können. So behielt das Wasser hier seinen höchsten Stand über 8 Tage, und fiel später nur sehr langsam, so daß unter andern die davon auch unter Wasser gesetzten Wiesen erst gegen Michaelis trocken wurden.

Aus dieser etwas bedeutenden Abschweifung wird man schon schließen, daß das Wasser auch bei mir nachtheilige Folgen gebracht habe; und so war es auch. Der Theil meines Gartens, wo die meisten Georginen standen, bekam Grundwasser, so daß bei einigen das Wasser die Knollen ganz erreichte, bei anderen noch einige Zoll daran fehlten. Die meisten Gartenbesitzer, in demselben Falle, überließen die Georginen der Natur, d. h. sie thaten nichts daran; aber sie empfanden sehr bald die nachtheiligen Folgen davon. Mehrere erhielten auch nicht Eine Pflanze, alle faulten ab; Andere, deren Gärten etwas höher gelegen waren, büßten verhältnißmäßig weniger ein, aber um den Flor kamen fast Alle. Ich nahm zuerst alle die Sorten, an welchen mir besonders gelegen war, heraus, und pflanzte sie in große Töpfe, wo sie bald anwuchsen, ohne daß Eine vergangen wäre; andere wurden mit dem ganzen Wurzelballen gehoben, und Erde untergelegt; noch andere, die ich erhaben genug glaubte, ließ ich unberührt. Die in Töpfe gepflanzten, welche später wieder auf ihren frühern, durch neue Erde erhöhten Standort, gebracht wurden, so wie die gehobenen, gediehen noch im Laufe des Sommers recht gut, und entwickelten einen recht guten Flor, je nachdem die Pflanzen mehr oder weniger neue Erde bekommen hatten, oder je nachdem die neue Erde fruchtbar oder mager gewesen war. Die alte Erde aber war durch das stehende Wasser ihrer Düngertheile beraubt und dadurch fast unfruchtbar gemacht worden. Auch wurde die sonst lockere Erde so fest, daß die Atmosphäre fast gar keinen Zugang ohne nochmaliges Umarbeiten erhalten konnte, und so wuchs ohne dieses auch fast nichts darauf.

Die unberührt gebliebenen theilten sich noch in solche, die mit ihren Saugwurzeln den eigentlichen Wasserstand noch nicht erreicht hatten, und in solche, wo dies der Fall war. Die erstern blieben natürlich frei von allem Schaden, wäh-

rend von den letztern sich nur wenige, härter scheinende Sorten erhielten. Die feinen Saugwurzeln gingen in dem nassen, nahrungslosen, versauerten Boden in Fäulniß über, und theilten dieselbe später auch den Knollen mit, wonach mit einem Male die Pflanzen welk wurden, und eingingen.

Dies geschah nicht gleich Anfangs, sondern oft erst viele Wochen nachher, während die Pflanzen scheinbar im üppigsten Wachsthum und in voller Blüthe standen, und oft so plötzlich, daß eine heute ganz frische Pflanze morgen so welk hing, als wäre sie abgeschnitten gewesen. Dagegen ließ sich nun auch nichts thun, denn sollte man 3—4 Fuß hohe, große, blühende Stauden herausnehmen und untersuchen, in der Voraussetzung, daß einige davon unten krank sein könnten? Auf diesem Wege hätte man sich um seinen ganzen Flor gebracht, während so doch nur ein Theil abstarb, den ich durch noch vorräthige Pflanzen in Töpfen ersetzen konnte. Es kommt auch wohl immer vor, daß einige Georginen ausbleiben oder zurückgehen, deshalb ist es gewiß zweckmäßig, einige Reservepflanzen in Töpfen zu halten. In einigen Fällen zeigte sich indessen die entstehende Krankheit vorher an. Es wuchsen nämlich die Pflanzen gar nicht, oder die obern Blätter blieben kleiner als die untern, wo sie sonst doch größer werden mußten. Hier war die Pflanze noch zu retten, deren Wurzeln dann immer erst zum Theil verfault waren. Ich habe zwar auch noch fast alle die Pflanzen wieder zum Leben gebracht, in einem beschatteten Mistbeete, die oberhalb der Knollen weggeschnitten werden mußten, sobald sie nur nicht zu groß und an der Schnittwunde nicht hohl waren, aber Blüthen brachten sie nicht mehr.

Hätte ich also noch alle die Georginenpflanzen, bei denen man annehmen konnte, daß ihre Saugwurzeln den Wasserstand erreichten, obiger Behandlung unterworfen, so wäre mir keine Pflanze verloren gegangen, und hätte ich die gefährdeten Georginen überhaupt sogleich auf ein höher gelegenes, freies Ackerstück pflanzen können, so würde selbst der Flor kaum gelitten haben.

Diese Bemerkungen habe ich niedergeschrieben für solche Blumenfreunde, welche in den zu erwartenden nassen Jahren wohl in eine ähnliche Lage kommen könnten; für Andere sind sie nutzlos. — Nicht so Folgendes:

Es giebt nämlich so häufig Klage über schlechte Blumen von theuern, oft sehr gepriesenen Georginen. Daher achte ich es der Mühe werth, auch meine, diesen Punkt betreffende Erfahrungen, hier mitzutheilen.

Im vergangenen Jahre, wie auch schon früher, blühten auch bei mir mehrere, sehr gepriesene theure Blumen halb gefüllt, ja fast ganz einfach. Dies waren sogar Blumen von Blumisten, welche der Reichhaltigkeit ihres Sortiments wegen, es gar nicht nöthig hatten, eine mittelmäßige Blume zu verkaufen. Oft wird in diesem Falle der Verkäufer des Eigennutzes u. s. w. beschuldigt, ohne daß er auch nur die geringste Schuld hat. Verwechselungen durch Arbeiter sind in jedem Gartengeschäft zwar unvermeidlich, also immer zu entschuldigen, aber diese sind nicht immer die wirkliche Ursache zu obigen Klagen. So bekam ich im letzten Frühjahr auch die schöne Georgine Blanche superbe. Sie trieb zwei Stengel, von denen ich den einen abnahm und wieder pflanzte. Dieser letztere brachte den ganzen Sommer hindurch lauter fast ganz einfache Blumen, während die erste Pflanze die prachtvollsten und vollkommensten Blumen nicht mit einer einzigen mangelhaften vermischt, hervorbrachte, von denen man gar nicht schließen konnte, daß die Sorte nur solcher Ausartung fähig sei.

Was ist nun hiervon wohl die Ursache? Man sollte fast glauben, welches auch schon anderweit aufgestellt ist, der Mangel einer Knolle an dem abgelösten Keime. Aber dies ist nicht der Fall; denn bei einer andern Sorte ging es mir gerade umgekehrt, der abgenommene Keim brachte später als Staude die vollkommensten Blumen, während ich an dem Stocke mit der alten Knolle nicht Eine gefüllte zu sehen bekam. Auch brachten von zwei Stengeln, die ich an einer dritten Sorte aus einem Stamme hatte gehen lassen, der eine sämmtlich halbgefüllte, der andere hingegen nur gefüllte Blumen.

Ich nehme als Ursache hiervon Anlage zum Zurückgehen in ihren Naturzustand an, welche eine Sorte mehr als die andern hat. Wohl nur wenige Sorten bringen den ganzen Sommer hindurch ganz gefüllte Blumen. Einige Sorten blühen anfangs fehlerhaft und werden zum Herbste hin vollkommen, andere bringen nur im Frühsommer ganz gefüllte, vollkommene Blumen, die zum Herbste hin nicht wieder so vorkommen. Bekommt man nun Sorten letzterer Art, deren erste Blumen erst zum Herbste erscheinen, so

hält man die Sorte wohl auch für schlecht, obgleich sie es nicht ist.

Zu diesem unvollkommenen Blühen trägt die Witterung wohl am meisten bei, weniger der Boden, den man gewöhnlich auch bei dem Verlaufen der Farben, aber wohl oft ohne hinreichenden Grund beschuldigt. Mehr mag auch hier wohl vorhandene Anlage zum Zurückgehen in den Naturzustand vorherrschen. So haben bei mir alle nur mögliche Bodenmischungen nicht den Georginen: Nigra apice alba und coccinea apice alba (Levick's incomparable) die weißen Spitzen wiedergeben wollen. Die letztere brachte sie im ersten Jahre wunderschön, dann aber nie wieder, während die erstern bei mir nie, bei einem meiner Freunde aber im Jahre 1836, und im letzten Sommer auf einem Zweige einer Pflanze Blumen mit weißen Spitzen hervorbrachte.

So wie viele Sorten Georginen die Gewohnheit haben, in einem Sommer bald ganz, bald weniger vollkommen zu blühen, so haben einige an sich, ganze Jahre abzuwechseln, wenigstens in einzelnen Knollen und den sich daraus entwickelnden Stengeln. Die Georgine pulla nana blühte bei mir im ersten Jahre nicht ganz gefüllt in allen ihren Blumen. Im zweiten Jahre zertheilte ich sie in mehrere Theile; davon blüheten zwei so vollkommen gefüllt, daß nichts zu wünschen übrig blieb, ein dritter aber blühete ganz wie im ersten Jahre. So hatte sich die Blume wenigstens zum Theil gebessert. Im dritten Jahre legte ich nur Knollen von den ganz gefüllten Stämmen, es blüheten aber nicht alle Pflanzen davon wieder so gefüllt, sondern ein Theil wieder wie im ersten Jahre. Dies mag Veranlassung gegeben haben, daß man von mehreren Blumisten dieselbe Blume unter zweierlei Namen bekommt, da man versucht werden kann, diese zweierlei Gestalten derselben Blume für zwei Sorten zu halten. Man entferne also eine Sorte, die im ersten Jahre nicht zusagt, nicht sogleich, denn gewöhnlich blühen sie im zweiten Jahre besser. Am vorsichtigsten muß man bei Samengeorginen sein. Diese verändern sich nämlich im zweiten Jahre fast sämmtlich so, daß man sie kaum wiedererkennt. Sie werden oft besser, aber öfter noch schlechter. Daher kann man nach dem ersten Jahre Hinsichts der Blüthe und Form noch kein bestimmtes Urtheil fällen.

Es ist mir auch vorgekommen, daß bei manchen Georginenstauden alle Knospen sitzen geblieben sind, und den ganzen Sommer hindurch keine zum Aufblühen gekommen ist. Diese nahm ich gewöhnlich nicht aus der Erde, weil ich die Sorten für schlecht hielt. Ich habe jedoch auch hier die Erfahrung gemacht, daß selbst vielblumige Sorten dieser Krankheit, wie man diesen Zustand wohl nennen kann, manchmal anheim fallen und sich wieder verbessern. Mangel an Nahrung mag oft, doch nicht immer, die Ursache hiervon sein.

Obgleich über die Vermehrung der Georginen schon so viel geschrieben ist, daß man dies Kapitel füglich für abgeschlossen halten könnte, so wage ich doch noch folgendes Verfahren hinzuzufügen, daß ich wenigstens noch nirgend angegeben gefunden habe:

Ich hake zu diesem Zwecke die jungen Triebe der Georgine nieder, und bedecke sie mit Erde, wonach die Stengel von selbst Knollenansätze bilden. Man kann so lange damit fortfahren, bis sich die Knospen zeigen. Stärkere Pflanzen müssen zu diesem Zwecke schief eingepflanzt werden, sonst biegen sie sich nicht. Auf das Blühen hat dieses Verfahren keinen Einfluß, wohl aber bleiben sie viel niedriger, welches auch in manchen Fällen erwünschter ist. Wer kaum genug dazu hätte, der könnte sich auf diese Art einen förmlichen Georginenteppich verschaffen, welches zur Abwechselung gewiß nicht übel aussehen müßte. Das einzige, worauf man stets bedacht sein muß, ist, daß man die Zweige eher in die Lage bringt, als sie steif werden, wonach sie sich dann leicht biegen lassen; doch schadet ihnen auch ein Anknicken, selbst ein leichter Bruch nicht.

Je früher man auch dies Verfahren anwenden kann, desto vortheilhafter ist es, daher an getriebene Pflanzen dazu am passendsten sind. Vor Nachtfrösten sind diese, so behandelten Georginen, am leichtesten zu verwahren.

---

## Nähere Bemerkung über Encephalartos lanuginosus *Lehm.*

Vom

**Herrn Miquel.**

(Siehe Allgem. Gart. Zeit. 6. Jahrg. Nr. 41. S. 321—327.)

Die in Nr. 41. des 6. Jahrganges der Allg. Gartenzeitung ausgesprochene Vermuthung, daß die Jaquin'sche

Zamia lanuginosa wohl nur als Varietät der Z. horrida desselben Autors zu betrachten sei, hat sich durch Vergleichung vieler Exemplare des E. lanuginosus, aus verschiedenen botanischen Gärten seitdem bestätigt. Der Encephalartos horridus *Lehm.* ist ein wahrer Proteus, hinsichtlich der Gestalt der Wedel, und im Allgemeinen kann man bei der Aufstellung der Arten dieser Gattung und deren Begründung auf die Form der Blättchen nicht genug zur Vorsicht rathen. Nur durch sorgfältige Vergleichung vieler Exemplare kann man hierin zu einiger Gewißheit gelangen.

Besonders merkwürdig war mir in dieser Hinsicht ein vom Herrn Professor Kikx mitgetheilter Wedel von Enc. lanuginosus des Genter botanischen Gartens, woran die weichen Blätter fast ganzrandig, und schief-lanzettlich sind, und nur einige am Unterrande einen oder zwei kleine Sägezähne tragen, so daß diese Varietät den Arten mit ganzrandigen Blättchen, als E. Lehmanni, longifolius ꝛc. in der That nahe kömmt.

Es ist wohl natürlich, daß bei solchen Erfahrungen über die Beständigkeit mancher der bis jetzt aufgeführten Encephalartos-Arten einige Zweifel entstehen, und es kann die Vermuthung gehegt werden, daß einige nur als Formen einer vielgestaltigen Art zu betrachten sind.

---

## Bibliographisches.

---

### Lindley's Sertum Orchidaceum. 4. Heft.

#### Tafel XVI.

Cycnoches chlorochilon *Kl.*

Sie wurde zuerst in unserer allgemeinen Gartenzeitung, Jahrgang 1838. p. 225., vom Dr. Klotzsch nach einem, von dem Herrn Moritz aus Maracaybo mitgetheilten Exemplare, welches im hiesigen botanischen Garten zur Blüthe gelangte, beschrieben; in England wurde diese Art aus Demerara eingeführt. Stamm und Blätter unterscheiden sich kaum von den beiden andern Arten (Loddigesii Lindl. und E. ventricosum Bateman); die Unterschiede liegen lediglich in der Färbung, Form, Größe und Zahl der Blumen.

#### Tafel XVII.

Saccolobium ampullaceum *Lindl.*

(Aerides ampullaceum *Roxb.*)

Diese höchst zierliche Art unterscheidet sich von L. rubrum Lindl. durch die kurzen, aufrechten Blüthentrauben, Form der Lippe und durch die zweizeiligen Blätter; sie ist in Sylhet in Ostindien zu Hause, woselbst sie in schattigen Waldungen auf Bäumen wächst; noch ist sie in keiner europäischen Kultur; die Abbildung wurde einer Originalzeichnung entnommen, welche an Ort und Stelle entworfen worden war.

#### Tafel XVIII.

Dendrobium coerulescens *Wall.*

Von D. nobile Lindl., welcher sie zunächst kömmt, und der sie an Pracht kaum nachsteht, unterscheidet sie sich durch die Form der Lippe, wie der übrigen Blüthenhülltheile.

Sie stammt ebenfalls aus Ostindien, woselbst sie von Herrn John Gibson in einer Höhe von 4000 Fuß über dem Meeresspiegel auf Felsen und Baumstämmen angetroffen wurde. Im April v. J. blühete sie zum erstenmale in England.

#### Tafel XIX.

Camarotis purpurea *Lindl.*

(Aerides rostratum *Roxb.*)

Ebenfalls ein wahres Prachtgewächs, das durch seinen schlingenden Habitus nur noch gewinnt, den dichten Waldungen von Sylhet angehört, leider aber noch in keiner europäischen Kultur ist.

#### Tafel XX.

Stanhopea Wardii *Lodd.*

Die Arten dieser Gattung sind so leicht zu kultiviren, und bei guter Pflege bringen sie ihre schönen und eigenthümlichen Blüthen in solcher Menge hervor, daß eine neu hinzukommende Art neues und allgemeines Interesse erregt; gegenwärtige Species wurde durch Herrn Ward aus La

Guayra in England eingeführt; sie steht kaum einer der übrigen Arten an Pracht nach, und unterscheidet sich von St. quadricornis durch das Fehlen der beiden Hörner am unteren Theile der Lippe; von St. oculata durch die sitzende Lippe, und St. saccata Bateman (einer noch unpublicirten Species) dadurch, daß der mittlere Theil der Lippe nicht dreigelappt ist.

---

## Correspondenz-Nachrichten aus St. Petersburg.

Vom

Herrn Dr. Faldermann.

Bei uns hat diesen Sommer eine männliche Pflanze von Cycas circinalis zum zweiten Male geblüht, und zwar in einem sehr vollkommen entwickelten Zustande. Vor zwei Jahren blühte sie zum ersten Male, wo statt der Blätter aus dem Mittelpunkt des Stammes der schön geformte Blüthenkopf hervorkam. Damals wurde der Pollen gesammelt, und damit zwei große weibliche Exemplare von Cycas revoluta (die schon seit mehreren Jahren öfter geblüht haben) befruchtet, allein es ist nicht gelungen, keimfähige Früchte davon zu erhalten, obgleich die Fruchtknoten in der Größe von Wallnüssen angeschwollen waren.

---

Der Longan (Euphoria) hat im vorigen Frühjahr hier zum ersten Male, und dabei sehr schmackhafte Früchte getragen. Der Baum ist über 20 Fuß hoch, und hat schon seit einigen Jahren reichlich geblüht, ohne bis dahin Früchte angesetzt zu haben.

---

Unter der großen Masse brasilianischer Pflanzen, die wir ohne Namen kultiviren, und wovon der größre Theil in den europäischen Gärten noch fehlen dürfte, hat sich diesen Sommer wenig in der Blüthe gezeigt. Mehrere hatten jedoch schon früher und zum Theil ausgezeichnet schön geblüht, von diesen sind dem Garten übrigens nur einige in Hinsicht der Gattung bekannt geworden, ein großer Theil aber ist unbestimmt geblieben. — Unsere brasilianischen Häuser enthalten, im wahren Sinne des Wortes, eine Masse von schönen Pflanzen, wovon aber die bei weitem größere Menge nie mit Gewißheit wird bestimmt werden können, da heut zu Tage die Blüthe allein nicht mehr hinreicht, die Pflanze mit Gewißheit zu bestimmen, und die tropischen Pflanzen bei uns nur selten Samen ansetzen. Doch haben wir wohl ein Mittel, mancher schönen Pflanze, die wir durch unsere Expeditionen aus Brasilien erhalten haben, einen Namen zu verschaffen, wenn nämlich unsere Botaniker einmal Zeit finden werden, das überaus große brasilianische Herbarium zu untersuchen, und nach jenen bestimmten Pflanzen, die lebenden im botanischen Garten zu benennen.

---

Durch die aufgeschobene, wenn nicht gar aufgehobene Idee, den hiesigen botanischen Garten auf die große Stadtseite, in den Garten des taurischen Pallastes zu verlegen, wo er vor künftiger Ueberschwemmung gesichert wäre, wurde es nöthig, einen Theil der Gewächshäuser, die im weiteren Sinne des Worts schon stellenweise einfielen, fürs erste auszubauen. Es wurden im Verlauf dieses Sommers vier große tropische Häuser und ein kaltes Haus, vor zwei Jahren ebenfalls ein tropisches und ein kaltes Haus ausgebaut.

---

№ 4. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 26. Januar.

## Ueber Aprikosentreiberei.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner,
Königl. Hofgärtner in Schönhausen.

(Schluß.)

Wenn demnach im Hause zur Aufnahme der Bäume Alles vorbereitet worden, wobin für niedrige Lagen ein guter Abzug der Feuchtigkeit im Pflanzenbeet als erste Bedingung zu rechnen ist, werden dieselben an einem trüben oder regnigten Tage mit möglichster Schonung ihrer Wurzeln herausgenommen, die guten nur an-, die zu langen zurück- und die schlechten ganz weggeschnitten, darauf die Bäume ohne Zögerung mit jener für sie zur Hand liegenden Erdmischung sorgfältig gepflanzt, und jeder mit 2 Gießkannen Wasser eingeschlämmt. Befindet sich an den Vorderfenstern eine $1\frac{1}{2}$ Fuß breite Rabatte (wie dieß in meinem Hause der Fall

ist), so können gleichzeitig mit den Aprikosen Himbeeren darauf gepflanzt werden. Nachdem in soweit Alles beendigt, und das Haus gereinigt ist, bleiben die Bäume bis ungefähr zur Hälfte des Novembers der ganzen Einwirkung der äußern Witterung ausgesetzt. Um diese Zeit aber werden sie nun auch in der Krone beschnitten, d. h. zunächst werden sämmtliche Blätter, wenn sie diese noch haben, abgepflückt, hierauf alles todte und überflüssige Holz hart an seinem Ursprunge fortgenommen, und die diesjährigen Sommertriebe, je nachdem sie stark oder schwach sind, entweder bis auf ⅔, ½ oder ¼ ihrer Länge zurückgeschnitten. Da, wo sich an einem Orte mehrere Triebe entwickelt haben, wird der beste eingestutzt, die anderen aber auf 3—6 Zoll verkürzt, wobei man besonders diejenigen zu schonen hat, welche die Augen zu je dreien beisammen haben, indem von ihnen am sichersten die besten Früchte zu erwarten sind. Was von den Zweigen nach dem Beschneiden etwa noch zu lang ist, um unter die Fenster bequem untergebracht zu werden, muß behutsam dahin gebogen und angeheftet werden, wo es den meisten Raum und den günstigsten Platz findet.

Nach Beendigung der Operation des Beschneidens und des Ordnens der Krone, ist die Arbeit bis zum Moment des Treibens gethan; nur die Oberfenster lasse ich sodann oder auch wohl erst zu Anfang des Decembers auflegen, je nachdem die Witterung in Bezug auf Erhaltung der inneren Theile des Hauses es erfordert.

## Zeit des Antreibens
## und
## Behandlung der Bäume während der Treiberei.

Die Entwickelung des Aprikosenbaumes im natürlichen Zustande tritt früher ein, als bei vielen anderen Bäumen, unter gleichem Verhalten der Umgebung, und pflanzt sich diese Eigenschaft auch im getriebenen Zustande auf ihn fort. Wollte man daher den Aprikosenbaum mit dem Weinstock, dem Pflaumenbaum, dem Himbeerstrauch ꝛc. gleich früh zu treiben anfangen, so würde man im Allgemeinen in den lichtarmen Monaten December und zum Theil auch im Januar, nicht nur sehr wenig auf Ansatz von Früchten zu rechnen haben; sondern im Besonderen würde man auch da, wo nur ein Quartier für Aprikosen vorhanden ist, viel zu viel aufs Spiel setzen, um den Zweck zu erreichen. Um also in dieser als in jeder anderen Beziehung sicher zu gehen, fange ich meine Aprikosen nie vor dem ersten Januar zu treiben an, und schreite selbst dann noch langsam, aber um so sicherer zum Ziele.

Angenommen der 2. Januar sei der Tag des Anfangs der Treiberei, beginne ich dieselbe mit einer künstlichen Wärmeerzeugung von + 4 bis 7° R. bei Tage, bei Nacht um 2—3° weniger; dabei werden die Bäume nach jedem Feuer kurz vor Sonnenauf- und 1—1½ Stunden vor Sonnenuntergang an allen Theilen mit verschlagenem Wasser bespritzt. Des Nachts werden die Häuser oben und unten gedeckt.

Bis zum 20. Januar behalte ich die bezeichnete Temperatur bei, erhöhe dieselbe aber von da ab um 2 Grad bei Tage, um eben so viel bei Nacht, und behandle die Bäume in allem Uebrigen nicht nur wie früher, sondern auch nach den bei der Pflaumentreiberei entwickelten Grundsätzen. Den 1. Februar beträgt das maximum der Wärme bei Tage + 12°, bei Nacht + 9° R.; es wird zur Zeit fleißig gespritzt, und bei 16—18 Grad gesteigerter Wärme, durch Mitwirkung der Sonne, Luft gegeben. Ein sichtbares Anschwellen der Knospen wird jetzt bemerkbar; die Bildung neuer Saugwurzeln sichert die vollständige Entwickelung derselben, und macht einen erhöhten Wärmegrad ohne Nachtheil sich kräftig ausbildender Organe möglich.

Zu Ende der 2. und zu Anfang der 3. Woche des Februar, wo sich der größte Theil der Blüthen vollständig entwickelt haben wird, behalte ich den letzten Grad der Wärme bei, vermindere ihn im Stadium des Blühens jedoch um 4 Grad, gebe dabei reichlich Luft, bei Sonnenschein ungefähr von 10—2 Uhr Schatten, und halte die Atmosphäre im Hause und den Fußboden daselbst feucht, ohne jedoch die Blüthen selbst zu bespritzen. Ist das Wetter trübe und

kalt, muß dennoch Luft gegeben, dabei aber, wenn das Thermometer im Hause unter 6 Grad fällt, Feuer gemacht werden.

Mit Hinweisung auf den bei der Pflaumentreiberei ausgesprochenen Grundsatz, nach welchem Licht ein so wichtiges Agens für das vegetabilische Leben ist, und die Pflanze sich nur in ihm vollkommen ausbilden und in allen ihren Theilen erstarken kann; wird das Haus, von dem Augenblick des Oeffnens der Blüthen an, oberhalb nicht mehr zugedeckt; nur die Vorderfenster erhalten während des Nachts noch die Laden, um dadurch das öftere, zur Erhaltung der nöthigen Wärme erforderliche Heizen zu umgehen.

Ausgang Februars, nachdem die Bäume vollständig abgeblüht, und sich zur Genüge bestäubt haben, erhöhe ich die Wärme bei Tage höchstens auf 14, bei Nacht auf 11 Grad, spritze dabei zwar wieder wie vor dem Blühen, jedoch so lange noch mit einer gewissen Vorsicht, bis der Blüthenkelch vollständig heruntergefallen ist; weil zu viel Feuchtigkeit Fäulniß desselben bewirkt, die sich der zarten Frucht mittheilt, und in der Regel ihren Abfall zur Folge hat.

Während der Periode des Steinbildens, als einer der wichtigsten, wird die Temperatur wiederum um 2 Grad vermindert, und nur erst dann wieder zu der vorigen erhöht, wenn man ein Anschwellen der Früchte gewahr wird, wobei jedoch übrigens die Bäume fortgesetzt die frühere Behandlung genießen. Nur erst dann, wann man einen Wechsel der Farbe an den Früchten wahrnimmt, muß das Bespritzen derselben ganz eingestellt werden, weil sie in Folge großer, sie selbst berührender Feuchtigkeit leicht aufplatzen und faulen. Nichts destoweniger aber muß man doch die Luft des Hauses feucht halten, die Fußwege fleißig sprengen, und die Blätter der Bäume bespritzen, denn trockne Luft erzeugt auch hier den bösen Feind der Treibereien, die rothe Spinne.

Wenn die Bäume an den Wurzeln trocken sind, werden sie mit bis zu 28 und 30° erwärmtem Wasser begossen, wodurch gleichzeitig die Früchte an Größe zunehmen. Während des Reifens derselben muß der innere Zustand des Hauses mehr trocken als feucht gehalten, fleißiger als je Luft und weniger Schatten gegeben werden. Durch das Eine sowohl, als durch das Andere, gewinnt die Frucht nicht nur eine größere Schmackhaftigkeit, sondern ihre Farbe wird eben so wohl dadurch auch erhöht.

## Behandlung der Bäume nach der Treiberei.

Nachdem die Fruchternte vorüber ist, werden die Fenster von dem Hause genommen, die Bäume der freien Luft ausgesetzt, und während des Sommers gegossen, wenn sie es nöthig haben. Findet man im Herbste, daß ein oder der andere Baum die nöthige Menge Fruchtholz gemacht hat, so kann er auch wohl, ohne daß er versetzt wird, zum zweitenmal getrieben werden, sonst aber müssen sie zur Zeit, wann das Haus von Neuem bepflanztwird, herausgenommen, während des Winters sorgfältig eingeschlagen, auch wohl gedeckt, und im Frühjahr mit allem Fleiße ins freie Land gepflanzt werden, wobei ihre Wurzeln und Zweige scharf zurückzuschneiden sind, damit sie in ersteren, wenn sie später einmal wieder getrieben werden sollen, nicht zu umfangreich für den beschränkten Platz im Hause werden, aus letzteren aber wieder junges Holz entwickeln.

Als Beweis der Brauchbarkeit der von mir befolgten Methode Aprikosen zu treiben, mag es mir erlaubt sein, nachträglich noch die Bemerkung einzuschalten, daß ich von 5, im Jahre 1838 getriebenen Aprikosenbäumen über 600 Früchte abgeliefert, 30 Stück zur Jahresfeier des Gartb. Vereins eingesandt, 72 durch Ueberreife und 30 auf andere Weise verloren, mithin in Summa aber doch

732 Aprikosen

erzogen habe.

# Verhalten
# der Temperatur und Vegetation,
## durch die verschiedenen Stadien der Entwicklung bei den nachfolgenden Aprikosensorten.
### Nach der Wirklichkeit entworfen

vom

Herrn Th. Ed. Rietner,
Königl. Hofgärtner in Schönhausen.

| Jahr 1838. Monat | Datum | Temperatur, künstliche nach Reaumür. bei Tage max. | bei Tage min. | bei Nacht max. | bei Nacht min. | Bei Nr. 1. der kleinen rothen Frühaprikose. Abricot d'Angoumois. | Bei Nr. 2. der kleinen Orange-Aprikose. Amande d'Aveline. | Bei Nr. 3. der Aprikose von Breda. Abr. de Breda, Abr. de Hollande, Abr. Amande d'Aveline. | Bei Nr. 4. der gemeinen Aprikose, großen gemeinen Aprikose. Abr. commun, Abr. le gros ordinaire, Abr. romain, Abr. turque. | Bei Nr. 5. der Aprikose von Nancy. Abr. de Nancy, Abr. de Bruxelles, Abr. Pêche, Abr. de Würtemberg. | Allgemeine Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januar | 4—20 | 7 | 4 | 5 | 3 | | | | | | Den 14. Januar wurden auf die, zwischen den Fensterstielen in 2½ Fuß weiter Entfernung unter sich angebrachten Bretter Erdbeertöpfe gesetzt. — An jedem Fensterstiel steht ein Weinstock, der als einzelne Rebe unter demselben und dem Sparren gezogen ist. Ohne die Aprikosen zu benachtheiligen, erhielt ich davon sehr schöne Trauben. — Am 14. Februar wurden die Wurzeln untersucht, wovon das Ergebniß eine Menge kräftiger Saugwurzeln war. — Von dem Moment des Aufblühens an, werden die Oberfenster nicht mehr gedeckt; dahingegen aber wird sehr fleißig Luft und Schatten gegeben, wenn die Sonne stark |
| Januar | 20—31 | 9 | 7 | 7 | 5 | Bewegung der Knospen wird sichtbar zwischen dem 18. u. 20., besonders am jungen Holze. | Bewegung der Knospen sichtbar zwischen dem 14. u. 16.; jedoch etwas ungleich. | Obgleich die Apr. von Breda eine spätere Sorte als Nr. 1. ist, entwickelten sich die Knospen doch um einige Tage früher; wahrscheinlich in Folge eines wärmeren Standorts. | Durch alle Stadien der Entwicklung Nr. 3. gleich; nur in der Reifzeit um 3—4 Tage später. | Die Bewegung der Knospen an den oberen Zweigen blieb der von Nr. 3. gleich; nur die unteren Zweige (der Baum hatte mehr eine conische Kronenform) rückten um 3—4 Tage später an. | |
| Februar | 1—13 | 12 | 10 | 9 | 7 | Fortschreitende Bewegung der Knospen. | Bei fortschreitender Entwicklung der Knospen gleicht sich dieselbe wieder aus; einzelne Knospen blühen gegen den 10. | Das Anschwellen der Knospen schreitet in größter Vollkommenheit vorwärts, und fängt der Baum bereits mit der 2. Woche an zu blühen. | | Bei fortschreitender Vegetation nimmt die Entwicklung in obigem Verhältniß zu. | |

| Jahr 1838. Monat | Datum | Temperatur, künstliche nach Reaumür. bei Tage max. | bei Tage min. | bei Nacht max. | bei Nacht min. | Bei Nr. 1. der kleinen rothen Frühaprikose. Abricot d'Angoumois. | Bei Nr. 2. der kleinen Orange-Aprikose. Amande d'Aveline. | Bei Nr. 3. der Aprikose von Breda. Abr. de Breda, Abr. de Hollande, Abr. Amande d'Aveline. | Bei Nr. 4. der gemeinen Aprikose, großen gemeinen Aprikose. Abr. commun, Abr. le gros ordinaire, Abr. romain, Abr. turque. | Bei Nr. 5. der Aprikose von Nancy. Abr. de Nancy, Abr. de Bruxelles, Abr. Pêche, Abr. de Würtemberg. | Allgemeine Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Februar | 13 — 28 | 8 | 6 | 7 | 5 | Blüht zwischen dem 14. und 20.; die Früchte setzen durch gegen Ende des Monats. | Sämmtliche Blüthen entwickeln sich zwischen dem 12. u. 16.; gleichfalls die Holzaugen an den Enden der jungen Triebe. | Blüht zwischen dem 12. u. 16. vollständig, wobei sich die Holzaugen naturgemäß entwickeln, die Früchte setzen Ende des Monats durch. | Durch alle Stadien der Entwicklung Nr. 3. gleich; nur in der Reifzeit um 3 — 4 Tage später. | Blüht zwischen dem 16. u. 20. vollständig; Holzaugen entwickeln sich gleichzeitig. — Ein gutes Zeichen! | wirkt. — Am 1. März und 16. April wurden die Bäume mit 28° nach R. erwärmtem Wasser nachhaltig an den Wurzeln begossen. — Trotz aller Vorsicht des Spritzens, platzten um die Zeit, wo die Früchte mit dem Stein fertig waren, dennoch einige auf. — Blattwickler müssen zu jeder Zeit gestört, und die Bäume stets rein gehalten werden. — Außer den von Natur im Wachsthum zurück gebliebenen Früchten, wurde weiter keine ausgebrochen. — Mehlthau kam gar nicht vor. — Den 7. Juni die ersten Aprikosen, Ende Juli die letzten geliefert. |
| März | 1 — 14 | 14 | 11 | 11 | 9 | Ein Stillstand des Wachsthums der Früchte wird bemerkbar gegen das Ende der zweiten Woche. | Wie bei Nr. 1. | Wie bei Nr. 1. | | Wie bei Nr. 1. | |
| März und April | 14. März bis 20. April | 12 | 10 | 10 | 8 | Periode der Steinbildung. | Wie bei Nr. 1. | Wie bei Nr. 1. | | Wie bei Nr. 1. | |
| April bis Juni | 20. April bis 7. Juni | 14 | 11 | 12 | 10 | Mit der 3. Woche des April ist die Steinbildung beendigt; die Früchte schwellen zusehends an, und reifen Anfangs Juni. | Ohne besondere Verschiedenheit wie bei Nr. 1.; im Ganzen jedoch weniger kräftiger Wuchs. — Natur der Sorte. — | Wie bei Nr. 1.; nur in allen Theilen üppiger und um Etwas früher. | | Im Allgemeinen wie bei Nr. 1., nur daß hier die oberen Früchte gegen die unteren um 7 bis 9 Tage früher reiften. | |

# Kurze Beschreibung

des Hochgräflich von Bernstorff'schen Gartens zu Wedendorf im Großherzogthum Mecklenburg-Schwerin, beim Besuch desselben im Jahre 1838.

Vom

Herrn Chr. Linse.

Wenn wir die Geschichte der gesammten Gärtnerei in den letzten Jahrzehenden verfolgen, wie erfreulich ist es da nicht zu bemerken, welche Riesenfortschritte dieser Industrie-Zweig während dieser Zeit gemacht, und wie er recht sichtlich sich von Jahr zu Jahr immer mehr vervollkommnet hat. Alljährlich gewinnt er neue Verehrer, die ihn nicht um pecuniären Gewinn, sondern aus reiner Liebe ausüben, und oft die ansehnlichsten Opfer nicht scheuen, um etwas Vorzügliches zu leisten. Selbst da, wo eine ungünstige Localität kaum eine Gartenanlage erwarten läßt, sieht man nicht selten eine neue Schöpfung dieser Art entstehen, oder eine längst in Verfall gerathene sich wieder neu erheben, und mit Erstaunen erblickt man, was die Kunst und der Fleiß des Gärtners erschaffen kann, wenn ihm ein hoher Beschützer die nöthigen Mittel dazu in die Hände giebt. Als Beispiel des Gesagten mögen die herrlichen Gartenanlagen gelten, die die obengenannte von Bernstorff'sche Besitzung umgeben, und die mit zu den gelungensten zu rechnen sind, die der Berichterstatter gesehen zu haben sich erinnert.

Es würde zu weit führen, und liegt auch nicht in meiner Absicht, eine bis ins kleinste Detail gehende Beschreibung dieser großartigen Anlage zu geben, sondern ich will nur versuchen, ein schwaches Bild von derselben zu entwerfen, und besonders dasjenige hervorzuheben, was während meines kurzen Besuches vorzüglich meine Aufmerksamkeit erregt hat.

Die Seele dieser Anlagen bildet der harmonische Einklang, in dem sich hier Wasser und Rasen befindet. In dieser Hinsicht ist die Anlage wirklich tief durchdacht und trefflich ausgeführt, und wirklich erhebend ist der Anblick, die sie uns beim Ueberschauen gewährt. Als wir das Portal des schloßartigen Gebäudes bestiegen hatten, gleitete der Blick über eine sich weit ausdehnende, mit dem herrlichsten Grün bedeckte Rasenfläche hinweg, die sich sanft gegen den Spiegel des Wassers zu abdacht, und im Wasser sich abspiegelt, wodurch dem Beschauer eine zweite Rasenfläche sichtbar wird, die von den klaren Wellen des flüssigen Elements überfluthet ist. Auf dem jenseitigen Ufer des Wassers, welches einen kleinen anmuthigen See bildet, erhebt sich in gerader Richtung ein lohnendes Getreidefeld, hinter welchem man die netten Hütten der friedlichen Bewohner erblickt. Zu beiden Seiten des Sees erweitert sich die Anlage in gut geordnete Baumgruppen, was dem Ganzen einen noch reizenderen Anblick gab.

Da die Anlage nicht zu groß ist, so konnten wir von unserem Standpunkte aus auch die uns umgebenden Gegenstände näher betrachten, und einer genaueren Würdigung unterwerfen. Das erste, was unsere Aufmerksamkeit fesselte, waren die im Vordergrunde der Gehölzpartien zur rechten Seite gut angebrachten Gürtel von schönen Rhododendron's in verschiedenen Arten; sie waren von einem kräftigen Wuchs und so starke Exemplare, wie ich sie noch nie gesehen hatte, leider schienen sie in dem letzten sehr strengen Winter etwas gelitten zu haben. Vor denselben zeigte sich eine Gruppe neuholländischer Topfgewächse, und neben diesen eine kräftige, durch gesunden Wuchs sich auszeichnende Agave americana, die auf einem säulenartigen, oben in einen großen Topf sich endigenden Gestell angebracht war. Eine solche Agave, am rechten Orte aufgestellt, bringt jederzeit einen großartigen Eindruck hervor, und giebt dem Ganzen ein wahrhaft romantisches Ansehn. Auch Orangenbäume bringen einen gleichen Effekt zuwege, allein diese fehlten hier ganz, da der Raum der Gewächshäuser zu beschränkt ist, um sie zu überwintern. Von den Baumgruppen ziehen sich von beiden Seiten längs der Front des Hauses vortreffliche Gürtel von Rosa semperflorens hin, deren Pracht und Schönheit zeigte, daß sie von der Kälte des letzten Winters nicht gelitten hatten. Parthien von verschiedenen Arten von Fuchsia, Petunia, Calceolaria, Salvia, Rosa semperflorens et Noisettiana, mannigfaltige Pelargonia, besonders P. inquinans, fulgidum und zonale in verschiedenen Entfernungen, theils am Vordergrund der Gesträuch-Parthien, theils einzeln und in verschiedenen Gruppen auf dem Rasen vertheilt, geben dem Ganzen ein anmuthiges Ansehn, und bringen einen bewunderungswürdigen Effekt her-

vor, da sie mit einer großen Einsicht geordnet, und durchaus nicht überhäuft angebracht sind.

Nachdem wir uns nochmals durch einen Blick in weite Ferne erfreut hatten, stiegen wir hinunter, um die neben uns liegenden Gegenstände näher zu betrachten. Wir gingen rechts durch einige Schattenpartien, und gelangten in einen wahren Blumentempel, der in einem kleinen Gärtchen besteht, und Pflanzengarten genannt wird. Dieses Gärtchen ist hinter dem Speisesaal gelegen, der vom Schlosse getrennt, aber durch einen Gang mit demselben verbunden ist. In demselben findet der Blumenfreund ein ausgezeichnetes Bild von einem Blumengarten. Schöne Topfgewächse, in den musterhaftesten Gruppen geordnet, mit in die Erde gesenkten Töpfen, deren Zwischenräume und Ränder mit dem schönsten grünen Moose bedeckt sind, lassen die größte Nettigkeit und Ordnung blicken. Hochstämmige Rosen, in starken Exemplaren und in ausgesuchten Sorten, sehr zweckmäßig vertheilt, ragten aus zierlichen Blumenbosquets hervor, die anmuthig zu ihren Füßen hingestreckt waren, und bescheiden zu der Königinn aller Blumen emporblickten. Diese ganze Anordnung, so wie der duftende Wohlgeruch der Blumen, der sich bis in den Speisesaal hinein verbreitet, muß Jeden, der die Anlage besucht, mit Vergnügen erfüllen, zumal durchaus nichts störend einwirkt, und keine Lücke in den verschiedenen Blumenbeeten bemerkbar ist, sondern jede derselben sogleich durch die fleißige Hand des geschickten Gärtners zeitig genug ausgefüllt, und durch neue Vorräthe ersetzt wird.

Als wir diesen reizenden Punkt genugsam bewundert hatten, verließen wir denselben und wanderten durch eine regelmäßige Strauchpartie bis in die vordere Umgebung des Schlosses, die wir schon bei unserer Einfahrt lieb gewonnen hatten, um auch diese näher anzuschauen. Eine zwar kleine, aber prächtige Rasenfläche bedeckt den ganzen Platz; in der Mitte derselben erhebt sich ein gut arrangirter und sehr geschmackvoll geordneter Blumenkorb, der mit den schönsten Topfpflanzen besetzt ist. Gruppen von Calceolarien, Fuchsien, Pelargonien, von Rosa semperflorens und dergl., waren hier und da zur Zierde angebracht. Ausgezeichnet war eine Gruppe, die aus Verbena chamaedryfolia (Melindres) und Lobelia erinoides bestand; die schönen Blumen der ersteren bildeten mit den lieblichen blauen der letzteren einen höchst anmuthigen Contrast. Die Einfassungen der Gruppen bestanden größtentheils aus Viola tricolor, die mit den reichlichsten Blumen in dem mannigfaltigsten Farbenspiel prangten. Ein zur Linken befindliches ziemlich großes Bassin erhöhte noch die Wirkung, die das Ganze hervorbrachte.

Von hier aus wendeten wir unsere Schritte in den östlich belegenen Theil der Anlage, wo schon in der Ferne die einsichtsvoll gepflanzten Gruppen von verschiedenen Pinus-Arten das Auge erfreuten. Bemerkenswerth sind hier die in dem üppigsten Wachsthum stehenden Gruppen von Rhododendron, Azalea und Andromeda. Als wir auf einem erhöhten Ruhepunkt angelangt waren, breitete sich der größte Theil der innern Anlagen vor unsern Augen aus. Gigantische Exemplare von Tilia asplenifolia, Quercus pyramidalis und von anderen nordamerikanischen Eichen, zogen besonders unsere Aufmerksamkeit auf sich, so wie die herrlichsten Platanen und schöne Bäume von Liriodendron Tulipifera. Alle diese Bäume waren auf verschiedenen Rasenplätzen so angemessen vertheilt, daß man die Anordnung nicht genug bewundern konnte. Noch waren mehrere schöne Prachtexemplare von Pyrus spectabilis bemerkenswerth, die, in einer Gruppe beisammenstehend, während ihrer Blüthenzeit einen imposanten Eindruck hervorbringen. Herrliche Traueresche n (Fraxinus excelsior pendula), welche etwa eine Höhe von 20 Fuß erreichten, und ringsum dichte, bis zur Erde herabhängende Zweige hatten, beschatteten einen ungefähr 50—90 Fuß in der Rundung haltenden Sitz. Georginen-Gruppen, aus den schönsten englischen Sorten bestehend und größtentheils Zwerg-Georginen, traten hier und da zwischen dem dunklen Grün der Baum- und Strauchpartien hervor, und belebten dieselben höchst angenehm.

Als wir durch langes Beschauen dieser mannigfaltigen Naturschönheiten das Auge und den Geist befriedigt hatten, wandelten wir unter stillen Betrachtungen den Tannenhain entlang, um uns dem Ende zu nähern, als wir abermals auf das Angenehmste überrascht wurden, indem plötzlich ein kleines Gärtchen vor uns lag, welches in schöner Blumen- und Farbenpracht sich vor uns ausbreitete. Es war ringsum von Tannen umgeben, und nur auf der südlichen Seite zeigte sich eine freie Aussicht. Manchem verehrten Leser

möchte diese Idee spielend und als ins Kleinliche gehend erscheinen; allein ich kann die Versicherung geben, daß die Anmuth und das Ueberraschende, was der Besuchende bei dem Anblick dieses Gärtchens empfindet, weit über jede Vorstellung geht.

Die größte Ordnung und Reinlichkeit, im Großen so wie auch im Kleinen, ist der Stempel, den die ganze Anlage trägt, die in dieser Hinsicht Nichts zu wünschen übrig läßt, und wodurch sie einen so unaussprechlichen Reiz erhält. Sie kann Jedem als Muster der Ordnung aufgestellt werden, und besonders sind es die Herrn Gartenbesitzer, welche ähnliche Anlagen machen wollen, denen diese hier zur Nachahmung empfohlen werden kann. Denn leider sieht man gar nicht selten, wie bei der ersten Anlage eines Parks große Summen verwendet worden sind, aber nachher fur die Erhaltung derselben wenig oder gar nichts gethan wird, die Strauchpartien mit Unkraut und dergl. sich überziehen, die Wege mit Gras bewachsen und ähnliche Verstöße gegen die ästhetische Schönheit vorkommen, wodurch die beste Anlage unansehnlich wird.

Möge diese kurze Beschreibung dem verehrten Leser zeigen, daß auch Mecklenburgs Landschaftsgärtnerei nicht hinter der jetzigen Zeit zurückbleibt, sondern sich mit jedem Jahre immer mehr hebt; möge sie aber auch viele Gartenbesitzer anspornen, dem Beispiele des Besitzers dieser prachtvollen Anlagen zu folgen, so wird mit dem vereinten Streben des Gärtners ihr Wohnsitz sich zu dem angenehmsten ausbilden.

## Verschiedenes.

Von der nordamerikanischen Regierung wurde eine Südsee-Expedition ausgerüstet, welche am 12. August vorigen Jahres in See ging; sie besteht aus 2 Fregatten und 2 Proviantschiffen mit der dazu gehörigen Schiffsmannschaft, welche sich auf ungefähr 500 Mann beläuft. Nach zuverlässigen Nachrichten sind die vorzüglichsten Naturforscher aus allen Zweigen der Naturkunde zu dieser, auf drei Jahr berechneten Expedition verwendet. Herr William Brakenridge aus Monklon in Schottland, der im Königl. botanischen Garten zu Berlin einige Jahre conditionirte, sich in jeder Beziehung als ein außerordentlicher Pflanzenkultivateur bewieß, und später einen Ruf nach Nordamerika erhielt, begleitet sie als Gärtner.

Der Gärtner Herr W. Maak, der ebenfalls im hiesigen botanischen Garten conditionirte, und von hier nach England reiste, ist im Oktober des vorigen Jahres nach Neu-Granada gegangen, um dort eine Kaffepflanzung anzulegen, und zugleich neue und seltene Pflanzen zu sammeln; er hat sich vorläufig verpflichtet, drei Jahre in jener Gegend zu bleiben.

## Gesuch.

Ein mit rühmlichen Zeugnissen versehener, der Landschaftsgärtnerei vollkommen kundiger und als Künstler mit Ausführung von Gartenanlagen im Großen vertrauter, wissenschaftlich gebildeter Mann, der überdieß noch die Direktion von allen Branchen des Gartenwesens übernehmen kann, wünscht unter soliden Bedingungen eine bleibende und feste Anstellung zu finden. Hierauf Reflektirende belieben ihre Adresse unter NN. No. 4. in der Expedition dieses Blattes niederlegen zu wollen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 5. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von



Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 2. Februar.

## Ueber
## Einfassungen in kleinen Gärten.

Vom

Herrn Görner,
in Luckau.

Man darf wegen Einfassungen um Parthien oder Anlagen in größeren Gärten nie verlegen sein, da es eine große Menge Pflanzen giebt, die sich dazu eignen. In allen Preisverzeichnissen findet man dergleichen angegeben; sowohl Stauden- und Sommergewächse, als auch Blumenzwiebeln. Es ist hier nur darauf zu sehen, daß solche Pflanzen gewählt werden, die sich durch eine längere Dauer ihrer Blüthen auszeichnen, und deren Blüthen zu verschiedenen Zeiten auf einander folgen.

Anders ist es aber in kleinen Gärten. Hier hat die Einfassung Abgrenzung zu ihrem eigentlichen Zwecke, und Blüthen sind nur eine angenehme Nebensache. Man wählt daher hier nicht gern solche Pflanzen, die einen Theil des Jahres hindurch nicht zu sehen, oder gar nicht vorhanden sind, wie Blumenzwiebeln und Sommergewächse, wohl aber solche, die zu jeder Jahreszeit ihrem Zwecke entsprechen,

Vom siebenten Jahrgang, 1839, werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei

dabei sich nicht zu sehr ausbreiten, und nicht so oft erneuert werden müssen. Den Vorzug vor Allen giebt man aber denen, die mit jenen Vorzügen einen schönen Blumenflor verbinden.

Abgrenzung bewirkt nun wohl am besten der Buchsbaum. Er hat daher hin und wieder in kleinen Gartenanlagen noch seinen Platz behauptet, obgleich man ihn aus größeren Anlagen nach neuerem Geschmacke völlig verbannt hat. Dabei ist das schöne Grün desselben, im Winter sowohl, wie im Sommer, eine angenehme Zugabe. Eine Ursache, weshalb man ihn auch hier zum Theil verbannte, ist sein schlechtes Aussehen nach dem Beschneiden, welches oft eine ganze Zeit lang dauert. Ich habe daher, um diesen Uebelstand zu vermeiden, nie die Scheere bei ihm in Anwendung gebracht, sondern ihn alljährlich berupfen lassen, oder wenn er recht niedrig bleiben sollte, wohl zweimal, und zwar jedesmal nach der Entwickelung der neuen Triebe. Im Frühjahr zuvor wurden die Zweige mit einem Messer weggenommen, welche die Einfassung ungleich oder zu breit machten, ohne daß man es bemerkte. So behandelt, verliert er das bizarre steife Ansehen, und zur Abwechselung, auch an Hauptwegen, so wie zur Bildung kleiner Parthien, wird er seinen Platz noch ferner behaupten. Der Vorwurf, daß er den Boden sehr auszehre, trifft andere Pflanzen ebenfalls, und es ist vielleicht nicht so arg, wie man glaubt, denn ich weiß Einfassungen, wo man seit mehr als 50 Jahren immer wieder Buchsbaum pflanzt, und wo er dennoch immer gedeihet, und die daneben stehenden Pflanzen ebenfalls.

Eine der vortheilhaftesten Einfassungen giebt ferner die bekannte Grasnelke: (Statice Armeria var.) Armeria maritima *W.* Sie gedeiht auf jedem, selbst dem sandigsten Gartenboden, und in der trockensten Lage, wo keine andere Einfassung fortkommt. Dabei hält sie sich immer gleichmäßig, und braucht nur alle 3 oder 4 Jahre neu gepflanzt zu werden. Auch ist das Neupflanzen eine sehr leichte und fördernde Arbeit, da man nur alle 3 bis 4 Zoll eine passende Pflanze nach der Schnur hineinzustecken nöthig hat. Welche vortheilhafte Zugabe ist ferner der schöne rasenartige, abgeschlossene Wuchs, und der gewiß schöne Flor zu einer Zeit, wo es eben nicht sehr viele Blumen giebt. Man hat hiervon mehrere Varietäten, rothe und weiße, niedrige und höhere, viel und weniger blühende. Ich ziehe die viel und niedrig blühende rothe allen andern vor.*)

Eine andere empfehlungswerthe Einfassung bilden die Tausendschön: Bellis perennis fl. pl. Bei Mangel an Vorsicht erfrieren sie aber, in trockenen Wintern, und sie sind deshalb nicht so verbreitet, als sie es wohl verdienen. Auf trockenen Stellen gedeihen sie ebenfalls nicht, ihre Natur verlangt Feuchtigkeit. Es erfriert jedoch nie eine Pflanze, wenn man sie entweder alle Jahre, am besten im August, umpflanzt, oder wenn man im Herbste die über der Erde liegenden Wurzelstengel mit Erde bedeckt. Der schöne Flor ist der kleinen Mühe wohl werth, besonders, da sich jetzt so viel neue schöne Sorten zu verbreiten anfangen. Ich selbst kultivire 18 wirklich verschiedene Sorten, sämmtlich stark gefüllt, von denen ich 15 aus dem Samen gewonnen habe. Man kann dadurch sehr verschiedene, einfarbige und bunte Einfassungen hervorbringen, die der schönen Jahreszeit, von Pfingsten bis Johanni, ihren Blumenflor darbringen **).

Eine der allerschönsten und zugleich dauerhaftesten Einfassungen geben aber die Leberblumen: Anemone Hepatica *L.* (Hepatica triloba Dec.), hauptsächlich die gefüllten Varietäten. Die Einfassung steht viele Jahre, und je länger sie steht, je schöner sie wird. Berechnet man, was man an Mühe und Arbeitslohn für Erneuerung und Erhaltung anderer Einfassungen in dieser Zeit verwendet, so ist sie ihres hohen Kaufpreises ungeachtet, nicht die theuerste. Ich habe viele Einfassungen davon, einfarbige und bunte, die durch ihre früh erscheinenden, so schönen Blumen einen überaus reizenden Anblick gewähren. Die Blätter kommen nach den Blumen, und erhalten die Einfassung bis zum Erscheinen der neuen Blumen. Gefüllte Sorten kultivire ich nur in blau und roth, einfache in weiß, und einer ganzen Schattirung in blau, von purpurroth und aschgrau bis ins schönste hell und dunkelblau. Als die beste Verpflanzzeit derselben erachte ich das zeitige Frühjahr, spätestens

*) Diese roth blühende Armeria kann ich das Schock zu 7½ Sgr., in größeren Partien zu 5 Sgr. ablassen. G.

**) Liebhaber erhalten bei mir das ganze Sortiment, von jeder Sorte ein Dutzend, besonders gepackt und bezeichnet, für 2 Rthlr., unter einander das Schock 15 Sgr. und 6 Schock 2 Rthlr. G.

gleich nach dem Verblühen. In dieser Jahreszeit treiben sie nämlich ihre Wurzeln, und nach einer spätern Verpflanzung bewurzeln sie sich in demselben Jahre nicht mehr, welches doch nöthig ist, wenn im Winter der Frost sie nicht aus der Erde heben und tödten soll. Herbstpflanzungen sind mir aus diesem Grunde öfter ganz mißrathen, und nur mit Ballen kann man hier ohne Gefahr umpflanzen. Im ersten Herbste nach dem Verpflanzen, vergehen, besonders bei schwachen Exemplaren, oft die Blätter, doch darf man die Pflanzen ja nicht verloren geben, sie zeigen sich im Frühjahr mit wenigen Ausnahmen wieder, und wenige Reservepflanzen reichen hin, das Ganze für immer zu vervollständigen. *)

Ebenfalls eine sich sehr gut haltende Einfassung giebt die gefüllte Pechnelke. Sie wird am besten im August verpflanzt, und hält sich 3 bis 4 Jahre ohne erneuert werden zu müssen. Ihr Flor ist sehr prahlend. Damit sich die oft schweren Blüthenstengel nicht auf die Erde legen, oder den Weg verengen, schnüre ich sie ein, wonach sie so fest stehen, als wären sie angebunden. Ich stecke nämlich am Anfange und Ende der Einfassung, und dazwischen alle 2 bis 3 Schritt einen Nelkenstock in die Erde, knüpfe darnach das Ende eines langen Bindfadens an den ersten Stock, ziehe ihn an den aufgerichteten Blumenstengeln entlang; nach der Entfernung einer Spanne oder eines Fußes stecke ich den Faden durch die Reihe hindurch und ziehe ihn eben so weit auf der andern Seite entlang; nach derselben Entfernung stecke ich ihn wieder hindurch, und so fort bis zu Ende, von wo aus derselbe wieder so zurückgezogen wird, doch so, daß er allemal die andere Seite einschnürt. Auf diese Art ist in kurzer Zeit ein Anbinden vollendet, daß seinem Zwecke vollkommen entspricht. **)

Noch eine sehr hübsche Einfassung geben die Primeln. Der sehr vielen Sorten wegen, lassen sich durch Benutzung dieser Pflanzengattung auch die mannigfaltigsten Abänderungen hervorbringen. Ich benutze besonders auch die gefüllte lilafarbene Primel zur Einfassung, da sie sich recht gut, unter einer mäßigen Bedeckung überwintert, und wie die Leberblumen, eine seltene, prächtige Einfassung bildet. *)

Von den einfachen besitze ich ein bedeutendes Sortiment, das in vier Abtheilungen zerfällt; nämlich 1, in englische, oder Blumen mit regelmäßiger, schöner Zeichnung bei sonstigen Vorzügen; davon habe ich bis jetzt gegen 150 Sorten; 2, deutsche oder einfarbige Blumen, mit Schatten oder einer Randzeichnung bei schöner Farbe, bedeutender Größe oder anderen guten Eigenschaften der Blume. Hiervon kultivire ich bis jetzt gegen 100 Sorten; 3, doppelte Blumen, oder Blume in Blume, wovon ich gegen 100 Sorten pflege; 4, eingeschlossene Blumen, oder Blumen mit einem die Blume überragenden grünen Kelch. Hiervon besitze ich gegen 50 Sorten. Von diesen beiden letzten Abtheilungen giebt es wieder englische, doch sind es noch nicht viele Sorten. Da ich von Primeln jährlich gegen 5 bis 10,000 Samenpflanzen ziehe, so verbessert sich mein Sortiment von Jahr zu Jahr, und käme es mir bloß auf die Zahl von Sorten an, so könnte ich deren bald über Tausend haben. Es macht aber schon mein beschränkter Raum das Entfernen aller mittelmäßigen Blumen nöthig. **)

Zu einer andern recht schönen Einfassung lassen sich die Varietäten der Iris pumila gebrauchen. Die passendste Varietät ist die mit dunkelblauen Blumen, ihres gedrängtern, schmalen Wuchses halber. Außer diesen giebt es hell-

*) Da ich viel Fleiß auf die Vermehrung dieser prächtigen Pflanzen verwende, so bin ich im Stande, sie schockweise abzulassen; gefüllte in roth und blau ein ganzes Schock 3 Rthlr., einfache das Schock 1 Rthlr., einzeln gefüllt für 2 Sgr., einfach das Dutzend $7\frac{1}{2}$ Sgr. G.

**) Von dieser Einfassung kann ich das Schock Pflanzen zu 15 Sgr. geben. G.

*) Diese Primeln sind bei mir das Schock für 4 Rthlr. zu haben. G.

**) Von sämmtlichen Sortimentsblumen aller vier Abtheilungen, so weit ich dieselben in Vermehrung habe, kann ich die Sorte zu $1\frac{1}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ Sgr. ablassen; im Rummel oder schöne Blumen aller vier Abtheilungen 100 Stück $1\frac{1}{2}$ Rthlr., 1 Rthlr., auch 20 Sgr. Auch erlasse ich Samen von englischen Haupt- und doppelten Blumen, sowohl das 100 Kerne $2\frac{1}{2}$ Sgr. von anderen Hauptblumen das 100 Kerne $1\frac{1}{2}$ Sgr. Eben so auch Aurikelsamen von mehreren 100 Sorten Nummerblumen, 100 Kerne für $2\frac{1}{2}$ Sgr. und Pflanzen davon: 200 Sorten Nummerblumen, Lücken und englische für $2\frac{1}{2}$ Sgr., ein Rummel von Sorten 4, 2 und 1 Rthlr. G.

blaue, die auch recht schön sind, gelbe mit brauner Zeichnung und weiße. *)

Auch die gefüllten Veilchen geben eine recht hübsche Einfassung. Man muß aber das Auslaufen derselben, durch das Abnehmen der Wurzelausläufer, verhindern, damit sie nicht zu breit werde. Für kleine Beete eignet sie sich deshalb auch weniger. In trocknen Wintern bedürfen sie einiger Bedeckung, hauptsächlich an sonnigen Stellen. Ich kultivire der gefüllten Sorten drei, das blaue gewöhnliche, das weiße und das große italienische blaue. **)

Das blühende Wintergrün giebt ebenfalls eine recht hübsche Einfassung, wenn man das Auslaufen verhindert. Die im Frühjahr erscheinenden, blauen, weißen oder purpurrothen Blumen geben ein liebliches Ansehn. Schneidet man kurz vor den neuen Blüthentrieben die alten Zweige weg, so erhält das Ganze ein um so frischeres Ansehen. ***)

Empfehlenswerthe Einfassungen geben einige Sorten Federnelken. Ich nehme jedoch dazu nur die ganz frühe niedrigblühende rothe, mit dem rasenartigen Wuchs. Sie giebt durch ihre zarten, sehr wohlriechenden Blumen ein recht freundliches Ansehen. Man hat nur alle drei oder vier Jahre nöthig sie umzupflanzen. Nur muß man sich hüten, sie von nebenstehenden Pflanzen überwachsen zu lassen, wonach es leere Stellen giebt. Doch muß man diese Vorsorge fast bei allen Einfassungen anwenden.

Außer diesen hier genannten giebt es noch eine Menge Einfassungen, mit welchen ich mich jedoch nicht habe befreunden können, einige nur ausgenommen, über die ich wohl späterhin einmal meine Erfahrungen mittheile.

*) Die letztere ist davon die neueste und theuerste, obgleich nicht die schönste. Von den übrigen kauft man das Schock zu 15 Sgr. G.

**) Alle drei Sorten, von jeder ½ Dutzend, besonders gepackt, erlasse ich zu 10 Sgr., zu Einfassungen das Schock 15 Sgr., die auf Verlangen die Sorten ebenfalls besonders gepackt werden. G.

***) Ich kenne jetzt fünf blühende Sorten, von denen ich 25 Stück, jede Sorte besonders zu 12½ Sgr. abgeben kann; im Rummel das Schock 25 Sgr., wobei auf Verlangen jede Sorte besonders gepackt wird. Die Sorten sind blau, purpurroth gefüllt, weiß mit dem Silberblatte, blau die Blätter mit Goldeinfassung und die großblumige blaue. G.

Ganz abgesondert von dem Genannten sind die Blumenzwiebeleinfassungen, die in so fern auch ihren Werth haben, als sie um Blumenzwiebelbeete, oder als Nebeneinfassungen gebraucht werden.

Die Blumenzwiebelbeete kann man wieder in zwei Abtheilungen bringen, nämlich in solche, die alle Jahre aufgenommen und verändert werden, und in solche, die drei und mehr Jahre unverändert bleiben. Zu den ersteren gehören die Hyacinthen-, Tulpenbeete, u. s. w. Den Hyacinthenbeeten gebe ich gar keine Einfassung, es sei denn die durch bestimmte Sorten Hyacinthen selbst. Meine Tulpenbeete fasse ich aber ein mit Duc v. Toll, sowohl der einfachen als der gefüllten, die sich, auf diese Art gebraucht, viel schöner machen, als wenn man ganze Beete damit bepflanzt.

Zu den übrigen Blumenzwiebelarten habe ich verschiedene dergleichen Einfassungen. Die allerfrüheste sind die Schneeglöckchen, Galanthus nivalis, einfache sowohl, als gefüllte. Je länger sie auf derselben Stelle stehen, je dichter und schöner blühen sie. Sie verlangen beide das Verpflanzen im Frühjahr. *)

Nach diesen kommen die Crocus, mit denen sich, ihrer verschiedenen Schattirungen wegen, sehr mannigfaltige schöne Einfassungen hervorbringen lassen.

Ferner lassen sich zu Einfassungen benutzen die Sorten von Hyacinthus belgicus (unter welchem Namen ich dieselbe bezogen habe von dem Harlemer Blumisten Affourtit.) Sie giebt durch ihren recht hübschen Wuchs und die schönen, im Mai blühenden Blumen ein recht freundliches Ansehn. **)

Auch die Traubenhyacinthe Muscari botryoides (Hyacinthus botryoides) wird häufig dazu benutzt; und als Einfassung um größere Partien, oder als Nebeneinfassung hinter Schneeglöckchen oder Crocus, benutze ich selbst die ganz frühe, oft becherartige, gefüllte, hochgelbe Narcisse, wie einige andere Sorten davon, die ihre Blumen nicht zur Erde senken.

*) Von den Schneeglöckchen gebe ich die einfache das 100 zu 7½ Sgr. und die gefüllte das 100 zu 1 Rthlr. G.

**) Das Dutzend derselben kostet bei mir 10 Sgr. G.

Sämmtliche genannte Blumenzwiebeleinfassungen lassen sich aber auch sehr gut als Nebeneinfassungen aller andern gebrauchen. Ich pflanze sie gewöhnlich hinter die feststehenden Einfassungen, oft aber auch vor, besonders wenn die Einfassung im Laufe des Sommers sich ausbreitet; wie die neuen Varietäten der Viola tricolor. ꝛc. *)

---

## Ueber
# Treiberei.

Vom

**Herrn Sauer.**
Königl. Universitäts-Gärtner in Berlin.

Schon seit mehreren Jahren habe ich es mir erlaubt, eine kurze Nachricht über die Treib- und Blumengärtnerei der Berliner Gärten zur Winterzeit (December und Januar) mitzutheilen, und in diesen Blättern niederzulegen, deshalb will ich auch in diesem Jahre es nicht unterlassen, einen kurzen Bericht darüber zu geben.

Daß Berlin sich mit jeder andern Stadt in Hinsicht der Blumentreiberei, namentlich was das Treiben der Amaryllideae, Tulipaceae, Smilacineae (Convallaria majalis, Polygonatum), Asphodeleae (Hyacinthus orientalis, Muscari, Scilla), Hemerocallideae (Veltheimia) betrifft, messen und in die Schranken treten kann, darüber herrscht wohl nur Eine Meinung. Fast glaube ich, in diesem Winter im Vergleich zu mehreren der vorigen, weit mehr schöne und vollkommene Zwiebelgewächse bemerkt zu haben. Bereits am 15. December v. J. waren die Gewächshäuser mehrerer Pflanzenfreunde, so wie die der Treibgärten und die Blumenläden reichlich damit geschmückt, und eine mannigfaltige Auswahl ergötzte das Auge. Außer Tulpen, namentlich Duc van Toll, Tournesoll, Marseiller Tazetten, Soleil d'or, Hyacinthen, als Henri le grand, Bishop Royal, Graf van Buuren, Dulcinea, Emilius, la bien aimée, Gellert, aimable Rosette, Acteur und Jolie blanche, so wie Crocus versicolor, waren vorzüglich mehrere Arten Amaryllis, z. B. A. rutila, Reginae, Johnsonii, crocata und mehrere Bastarde von diesen in voller Schönheit vorhanden. Desgleichen fehlte es nicht an blühenden Granaten, Syringen, Camellien, Kerra japonica, Ardisia crenulata, Justicia speciosa, Primula praenitens, Begonia incarnata, Viburnum Tinus, Lechenaultia formosa, Oxalis versicolor, Callistemon semperflorens, Cereus Altensteinii, truncatus, speciosissimus, Ericeae, Dracaena terminalis, Nelken, Reseda, Rosa semperflorens, Lawrenceana u. a. blühende Gewächse, nicht zu gedenken anderer immergrüner zum Schmuck der Zimmer, als der hier sehr beliebt gewordenen Farrenkräuter, z. B. Pteris, Adiantum und Lycopodium-Arten. Große Epoche machen hier die kleinen Blumengestelle mit denen en miniature in ganz kleinen Töpfen gezogenen Pflanzen.

Auch an edlen Früchten war kein Mangel zu bemerken, denn außer Weintrauben, feinen Birnen, Aepfeln u. dergl., waren frische Erdbeeren, wenn auch letztere nur in geringer Quantität vorhanden. Ananas und zwar in ausgezeichneten schönen Früchten, waren in Menge zu erhalten. Sie konserviren sich in kalten und trocknen Zimmern bei einer Temperatur von 5—6° R. ganz vortrefflich, jedoch müssen diese Räume vorzugsweise vor Licht und Sonnenstrahlen geschützt werden.

Seit Johanni v. J. bis zur gegenwärtigen Zeit wurde ununterbrochen Spargel getrieben, und scheint mir diese Treiberei zu einer sehr ergiebigen Einnahme geführt zu haben. Wie ergiebig diese Kultur ist, geht daraus hervor, daß 5 Quadratruthen Garten-Land, worauf drei Reihen Spargelpflanzen sich befanden, 24 Körbe Spargel erzeugten, jeder Korb zu 6 Metzen gerechnet und für den Korb 3—4 Thaler.

Auch die Champignon-Kultur wird in manchen Gärtnereien ziemlich ins Große getrieben. Durchschnittlich werden hier in einer einzigen Treiberei auf 3 Quadrat-Ruthen, 3—4 Metzen täglich gewonnen. Der Erfolg ist, das Stück zu 1 Sgr. berechnet, 8—10 Thaler täglich.

Feinere Gemüsearten, als Blumen- und Wirsingkohl u. a. waren in großer Auswahl vorhanden.

---

*) In Folge mehrerer an mich ergangener Anfragen, betreffend der in Nr. 46. des vorigen Jahrgangs dieser Zeitschrift beschriebenen neuen englischen Federnelken, bemerke ich hiermit, daß ich dieselben, Sortenweise zu $2\frac{1}{2}$ bis $7\frac{1}{2}$ Sgr. abgeben kann, und mir die Vermehrung derselben angelegen sein lassen werde. G.

Mit welchen Umständen, ja zum Theil mit welchem großen Verluste die Hyacinthen-Treiberei verbunden ist, wenn man zur Weihnachtszeit vollkommen blühende Zwiebeln erzielen will, ist wohl jedem Kenner bekannt. Es sei mir bei dieser Gelegenheit erlaubt, nicht nur allein meine eigenen Erfahrungen, sondern auch dasjenige, was mir durch gütige mündliche Mittheilung in dieser Beziehung von praktischen Männern gesagt wurde, hier veröffentlichen zu dürfen.

Die Hyacinthen-Zwiebel liebt im Freien einen kühlen, nicht brandigen oder hitzigen Boden, daher halte man die Zwiebel beim Treiben ihrer Natur gemäß, von unten ja nicht zu warm. Die innere Wärme des Treibhauses selbst kann variiren, und sich von 10—24° R. steigern. Würde im Treibhause, worin Zwiebeln getrieben werden, stets eine gleichmäßige Temperatur gehalten, so würde die Vegetation bei weitem nicht in einem so hohen Grade vor sich gehen, als bei immer gleichmäßiger Wärme.

In der Wachsthumsperiode der Hyacinthen im freien Lande zeigt oft das Thermometer, wo sie gezogen werden, nur 2—3° R. und auch wohl weniger; plötzlicher warmer Sonnenschein erhöht die Temperatur und ein schnelleres Wachsthum tritt ein, was gewiß von vielen Kultivateurs bemerkt worden ist. Die Zwiebel liegt im Freien unter der Erde, also ohne Licht, bringt aber, so bald man sie dem Lichte nähert, die bereits unter der Erde entwickelten Blumenknospen mit sich hervor, die gewöhnlich früher erscheinen, als die Blätter selbst. Die Zwiebeln, welche in oder auf Töpfen getrieben werden, stehen über der Erde, und setzen wir sie, wenn sie angetrieben werden sollen, dem Lichte aus, so treiben die Blätter eher hervor, als die Blüthen, daher mir zu dem nöthigen Gedeihen, die Entziehung des Lichtes als Bedingung erscheint. Bei der Früh-Treiberei der Zwiebelgewächse habe ich oftmals den Satz bestätigt gefunden, daß kleine Zwiebeln weit eher blühen, als die stärkeren, weshalb auch kleine Zwiebeln zu wählen sind; dasselbe findet auch bei Bäumen und Sträuchern statt, indem dünnere Zweige weit besser blühen als stärkere und ältere. — Auch ein weit früheres Abtrocknen der Zwiebeln nach der Blüthe, scheint mir für die Frühtreiberei von erheblichem Nutzen zu sein, gewiß ist es, daß man solchen Zwiebeln etwas mehr bieten, d. h. sie früher als gewöhnlich antreiben kann. Um dies befördern zu können, bin ich der Meinung, daß man im Freien ein eigenes Beet, worauf alle diejenigen Sorten gepflanzt werden, die sich zum Frühtreiben eignen, bereiten könne, darüber setze man einen Mistbeetkasten, und halte die Temperatur in der Art, daß die Blüthen sich 4—6 Wochen früher entwickeln, als die des freien Landes. Auf diese Art werden sie, ohne daß den Zwiebeln Nachtheil dadurch erwächst, früher abtrocknen und aus der Erde genommen werden können. Ob nicht dadurch ein früheres Treiben bewerkstelligt werden sollte? Erfahrene Gärtner, die sich damit beschäftigen, könnten wohl Aufschluß darüber ertheilen, und müßten Versuche von denjenigen veranstaltet werden, die einen hinlänglichen Vorrath von Zwiebeln besitzen; der Versuch scheint mir eben nicht sehr kostspielig zu sein.

Bei dem Treiben der Zwiebelgewächse, besonders bei den Hyacinthen, tritt oft der Fall ein, daß sich die Blüthen nicht vollkommen entwickeln, und zwischen den Blättern sitzen bleiben, obgleich bei der Kultur in Hinsicht auf Wärme, Licht und Feuchtigkeit nichts verabsäumt wurde. Auch bei mehreren Arten der Amaryllideae und ähnlichen ist dieses Uebel beobachtet worden. Um dies zu vermeiden, läßt sich in den meisten Fällen folgendes Mittel in Anwendung bringen. Zu einem Quart Wasser, welches zum Begießen in Anwendung gebracht werden soll, fügt man ein Quentchen des gewöhnlichen Salpeters (Kali nitricum oder Nitrum depuratum) hinzu, welches Salz sich leicht darin auflöst. Mit dieser Flüssigkeit wird begossen, aber nur so lange damit fortgefahren, bis sich die Blüthen vollkommen entwickelt haben. Ein längeres und anhaltenderes Begießen damit, würde das Gewächs überreizen, und leicht den Tod desselben verursachen. Am sichersten ist es, wenn gleich beim Beginn, so wie sich die Zwiebel bewurzelt hat, dieser Guß in Anwendung gebracht wird, und wenn überdies gute gesunde Zwiebeln zum Treiben gewählt werden, beim Einpflanzen derselben, desgleichen in der Temperatur, Stellung und Oertlichkeit nichts verabsäumt wird, so ist stets auf guten Erfolg zu rechnen.

Statt des oben genannten gewöhnlichen Salpeters, kann man sich auch des **kubischen Salpeters** (Nitrum cubicum oder Natrum nitricum) bedienen, der seiner leichteren Zersetzung und Auflösbarkeit wegen, vielleicht noch den Vorzug verdient. Was das Wasser als Auflösungs-

mittel für den Salpeter anbetrifft, so möchte ich rathen, hierzu sich des Fluß- oder Regenwassers zu bedienen, einmal, weil es ohnedies dem Bedürfniß der Pflanzen mehr entspricht, und dann auch deshalb, weil es seiner Reinheit wegen, weniger leicht die Eigenschaften des Salpeters durch Zerstörung der Säure desselben beeinträchtigen kann.

Wahrscheinlich ist es, daß die hochgestiegene Blumenzwiebel-Kultur der Harlemer nur dem dortigen mit Salpeter geschwängerten Boden, ferner den hinzugefügten animalischen und vegetabilischen Düngerarten zuzuschreiben ist. Es ist bekannt genug, daß in solchem Boden die Zwiebeln am kräftigsten gedeihen.

---

Bei vielen der hiesigen Handelsgärtner bemerkt man häufig, daß sie das Sparrwerk und die Rahmstücke ihrer Gewächshäuser statt mit Oelfarbe, mit gewöhnlichem Holztheer bestreichen. Die Sache finde ich praktisch und anwendbar, und ich glaube wohl, daß sie eine weitere Empfehlung verdient; um so mehr als der Anstrich keinesweges kostbar ist, da ein Gewächshaus von zehn Fenstern Länge, an welchem die untern aufrechtstehenden Stiele 6½ Fuß hoch, und die oberen 9 Fuß lang sind, mit 5 Thaler zu beschaffen sein würde. Gewächshäuser, welche bereits 25 Jahre stehen, und jährlich einmal bei trockner Witterung mit diesem Theer überstrichen wurden, zeigen bis jetzt noch keine Spur von Schwamm, Fäulniß oder Wurmfraß. Man hat Versuche gemacht, und nach 15 Jahren den Theer vom Holze abgehobelt, um zu sehen, ob das Holz von Würmern oder Fäulniß angegriffen sei, allein es ist völlig von allem diesem verschont geblieben. Bei Gewächshäusern, wo weniger auf Zierlichkeit zu sehen ist, ist dieser Anstrich gewiß empfehlenswerth; in jedem Falle durfte auch da, wo das Holzwerk mit Oelfarbe gestrichen werden muß, die Zapfen, Sparren und die der Witterung am meisten ausgesetzten Gegenstände, mit diesem Material gestrichen werden können. Unsere kostbaren Gewächshäuser würden sich ohne Zweifel weit besser conserviren, als es jetzt der Fall ist.

---

try Inns, Public Houses, Parochial Schools, &c.; including the interior Finishings and Furniture; accompanied by Analytical and Critical Remarks illustrative of the Principles of Architectural Science and Taste, on which the Designs for Dwellings are composed, and of Landscape-Gardening, with reference to their Accompaniments.

---

*III. Published on August* 1. 1838, *in One Volume* 8*vo*, *Price* 20*s.*

THE SUBURBAN GARDENER,

AND VILLA COMPANION:

Comprising the Choice of a Suburban or Villa Residence, or, of a Situation on which to form one; the Arrangement and Furnishing of the House; and the Laying out, Planting, and general Management of the Garden and Grounds; the whole adapted for Grounds from One Perch to Fifty Acres and upwards in Extent; and intended for the Instruction of those who know little of Gardening and Rural Affairs, and more particularly for the Use of Ladies. Illustrated by numerous Engravings.

---

*IV. To be published early in* 1839, *in One Volume* 8*vo*, *Price* 12*s.*

THE SUBURBAN HORTICULTURIST;

OR FRUIT, FLOWER, AND KITCHEN GARDENER;

In which the whole Art of cultivating a Garden is deduced from fixed Principles, and rendered familiar of the uninitiaded Reader.

*V.* A MANUAL OF COTTAGE GARDENING, HUSBANDRY,

AND

ARCHITECTURE;

Including Plans, Elevations, and Sections of Three Designs for Model Cottages; Descriptions of a Mode by which every Cottager may grow his own Fuel; a new Mode of heating Cottages; a Scheme for Labourers and others to build their own Cottages, on the cooperative System; Calendarial Tables of the Culture and Produce of Cottage Gardens throughout the Year; Directions for Brewing, Baking, &c., and the Process of making Sugar from the Mangold Wurzel. 8vo, pp. 72, several Engravings and Diagrams. 2d Edition. 1830. Price 2*s*.

---

*VI. Published on September* 1. 1838, *in* 8*vo, Price* 7*s.*6*d.*

HORTUS LIGNOSUS LONDINENSIS;

Or, a Catalogue of all the Ligneous Plants, Indigenous and Foreign, Hardy and Half-Hardy, cultivated in the Gardens and Grounds in the Neighbourhood of London: with all their Synonymes, Scientific and Popular, including their French, German, and Italian Names; and with their Native Country, Habit, Habitation in the Garden, &c. To which are added the Prices of Hardy Trees and Shrubs in the principal Nurseries of London and Edinburgh, and at Bollwyller in France, and in Hamburg.

(Schluß folgt.)

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Rauckschen Buchdruckerei.

№ 6. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 9. Februar.


## Helianthus Colossus,

### eine noch unbeschriebene einjährige Sonnenblume.


Vom

Herrn Prof. Dr. G. Kunze,

in Leipzig.


Daß man früherhin fast sämmtliche einjährige Helianthus-Arten für H. annuus *L.* hielt, ist hinreichend bekannt. Mit Recht sind aber in neuerer Zeit mehrere Arten dieser kleinen Gruppe, welche, wie schon die H. H. De Candolle (in ihrer 7me notice sur les plantes rares, cultivées dans le jardin de Genève p. 10.) bemerken, nicht nur durch die Dauer, sondern auch durch ihre Tracht ausgezeichnet ist, aufgestellt worden. Im V. Bande von Herrn De Candolle, dem Vater, Prodromus stieg die Zahl der einjährigen Helianthen auf 6: H. annuus *L.*, macrocarpus *DC.*, ovatus *Lehm.*, lenticularis *Dougl.*, patens *Lehm.* und petiolaris *Nutt.*, und es sind dieselben sämmtlich in den deutschen botanischen Gärten zu finden. Ich sehe mich veranlaßt, die Zahl derselben noch um eine, wie mir scheint, wohl begründete Art zu vermehren. Unter einigen aus Nord-Amerika eingesandten Sämereien,

welche dem Leipziger botanischen Garten im vergangenen Frühjahre zukamen, befanden sich auch einige Körner einer Sonnenblume, die auf der Etiquette als 12—14 Fuß hoch werdend, bezeichnet war. Sie fielen sogleich durch ihre flache Gestalt, so wie durch lichtere Färbung und regelmäßige graue Streifen in die Augen. Diese Samen wurden, des spät eintretenden Frühjahrs wegen, erst Mitte Mai's gesäet und in der letzten Hälfte Augusts kamen die ungemein kräftig aufwachsenden Pflanzen zur Blüthe.

Die Wurzel der Pflanze erscheint, wie bei den verwandten Arten, faserig. Der Stengel, welcher sich 9—10 Fuß erhob, aufrecht, fängt schon nahe dem Boden an Aeste auszuschicken, welche ziemlich gerade abstehen. Er ist am Grunde anderthalb bis zwei Zoll dick, stumpfkantig, kurz rauchhaarig und röhrig. Die Blätter sind lang gestielt, die am Grunde stengelumfassenden, fast herablaufenden Blattstiele oft 15—16 Zoll lang, oberhalb tief gefurcht, mit häutigem Rande, stehen entfernt, abwechselnd, und die größte Blattfläche hält oft in der Länge 18 Zoll, in der Breite dicht über dem Grunde gemessen, 19—20 Zoll. Diese kurz eirunden, etwas zugespitzten Blätter sind dreinervig, mit unterwärts stark hervorragenden Nerven und abstehenden Venen und Venenzweigen, auf beiden Flächen rauchhaarig, am Grunde ungleich herzförmig und vom Ausschnitte an keilförmig verschmälert, mit den, oben grob und ungleich doppelt sägezähnigen Rändern in die häutigen Erweiterungen des Blattstiels übergehend. Die Blüthenköpfe erscheinen an dem Ende des Stengels und der stumpfkantigen Aeste, anfangs aufrecht, später durch das Gewicht der, bis 7½ Zoll im Durchmesser haltenden, Blüthenboden herabgebogen, nickend. Die mittleren Hüllblätter der Blüthenköpfe mäßiger Größe, von 4½ Zoll im Durchmesser des Blüthenbodens, 3¼ Zoll lang und ½ Zoll breit, länglich, oder aus eirunder Basis länglich, allmählig äußerst lang zugespitzt, gewimpert, die innere Reihe der zunächst folgenden über die Hälfte an Größe nachstehend; (bei H. annuus dieselben Theile eirund, mit abgesetzter, mäßig langer Spitze in einem Blüthenkopfe von 3 Zoll Durchmesser des Receptaculums, 2½ Zoll lang und ½ Zoll breit, die innere Reihe kaum kürzer als die folgende.) Der Blüthenboden in der Mitte aufsteigend, am Umkreise verdünnt; (bei H. annuus flach und genabelt.) Die äußeren Spreublätter bis 6½ Linie lang, unregelmäßig dreizähnig, der mittlere Zahn vorgezogen, linien-pfriemenförmig; die inneren schmäler, der Mittelzahn gänzlich, die seitlichen am Innenrande krautartig, tiefgrün; (bei H. annuus die Spreublätter, gegen De Candolle, der sie fast ungetheilt nennt, unregelmäßig dreizähnig, 5½ Linie lang, der Mittelzahn lanzett-pfriemenförmig; die innern nur an der Spitze und am Rücken des Mittelzahns krautartig, hellgrün, sonst häutig durchscheinend.) Die Krone der Randblüthen mit 1⅔ Linien langer, behaarter Röhre, am Schlunde zusammengezogen, die Platte lanzettförmig, 3—3¼ Zoll lang, in der Mitte 9½—11¼ Linien breit, lang zugespitzt, tief rothgelb. Der Fruchtknoten gebogen, dreikantig, zusammengedrückt, mit ei-lanzettförmigen Kelchschüppchen; (bei H. annuus: die Röhre 1¼ Linie lang, am Schlunde offenstehend, die Platte elliptisch, 2 Zoll 7 Linien lang, in der Mitte 13—14¼ Linien breit, kurz zugespitzt, reingelb, der Fruchtknoten dick, dreikantig, wenig gebogen, die Kelchschüppchen lanzettförmig. — Die Krone der Scheibenblüthen mit schiefer kurzer Röhre, oberhalb mäßig aufgetrieben, kugelig, der Schlund verengert, lang, die Zähne des Saumes etwas seicht; (bei H. annuus: die Röhre ziemlich gerade, kurz, stark aufgeschwollen, fast kreiselförmig, der Schlund erweitert, kurz, die Zähne des Saumes tief.) Die Staubbeutelfächer sehr lang, nach den Enden stark verschmälert, die oberen Fortsätze des Konnektivs zugespitzt; (bei H. annuus die Fächer der Staubbeutel kürzer, besonders nach den obern Enden stumpf, die Konnektivfortsätze spitz.) — Die Aeste des Griffels verlängert, stumpf; (bei H. annuus kürzer, nach dem Ende verschmälert.) — Die Früchte im jüngeren Zustande kürzer als die Krone, die Pappusschüppchen (s. oben) mit dickern Nerven und ziemlich ganzrandig; (bei H. annuus die jungen Früchte von der Länge der Krone, die Pappusschüppchen mit schwachen Nerven, am Rande zerschlitzt.) — Die reifen Früchte des H. Colossus sind 4¼—4½ Linien lang, 2—2¼ Linien breit und 1—1¼ Linien dick, verkehrt keilförmig, unten stark verschmälert, an dem etwas seitlich stehenden Insertionspunkte ausgerandet, aber ziemlich gerade abgestutzt, an den Ecken aber etwas abgerundet. Die Flächen sind schwach gewölbt. Die Farbe ist ein mattes weiß, oder sehr lichtes Grau, mit, der Zahl und Breite nach, veränderlichen, meist schmalen, asch- oder bräunlich-grauen Längsstreifen. (Bei H.

annuus sind die Früchte von gleicher Länge, oben drei Linien und darüber breit und 1½—2 Linien dick, unterwärts nur wenig verschmälert, sehr stumpf und die Grube in der Mitte, oben sind sie ausgerandet, die Flächen stark gewölbt, fast stumpf gekielt. Die Farbe ist bald ein einfaches, etwas bereiftes, oder ins bräunliche ziehende Schwarz; bald sind die Ränder und hin und wieder ein Streif, besonders bei nicht vollkommen gereiften Früchten, graulich weiß.

Dem bisher Gesagten zu Folge würde H. Colossus *) so zu definiren sein.

H. radice fibrosa, caule erecto, mox supra basin ramoso, foliis alternis, longe petiolatis, late cordato-ovatis, trinerviis, grosse dentato-serratis, capitulis maximis, demum cernuis, pedunculo obtuse angulato, involucri squamis oblongis sensim longissime acuminatis, ciliatis, intimis duplo minoribus, paleis lineari-subulatis-protractis, tridentatis, viridibus, lingulis radii lanceolatis acuminatis, achaeniis disci corolla brevioribus planiusculis, apice obtuse truncatis;

Helianthus annuus L. aber:

H. radice fibrosa, caule subsimplici erecto, superne ramoso, foliis alternis petiolatis, late cordato-ovatis, trinerviis, grosse serratis, capitulis maximis cernuis, pedunculo obtuse angulato, involucri squamis late ovatis, abrupte acuminatis, ciliatis, intimis aequalibus, paleis lanceolato-subulatis, tridentatis, scariosis, lingulis radii ellipticis acutis, achaeniis disci longitudine corollae convexis, apice emarginatis.

H. macrocarpus DC. würde: achaeniis corollas disci per anthesin duplo superantibus leicht zu unterscheiden sein. — H. lenticularis Dougl., wovon ich H. grandiflorus Wender. (ind. sem. 1835. Linnaea 1837. Litteratur p. 92.) nicht zu unterscheiden weiß, kann sogleich durch lang zugespitzte Blätter, glatte Blüthenstiele und durch die Purpurfarbe der Spreublätter und des innern Saumes der Scheibenblüthenkronen erkannt werden. H. ovatus, patens und petiolaris sind aber bei den ungemein verlängerten Blüthenstielen mit unserer Art, so wie mit H. annuus, macrocarpus und lenticularis, nicht zu verwechseln.

*) Ind. sem. Hort. acad. Lips. a. 1838.

---

## Kurze Notizen über Berlins Gärtnerei.

Vom
Herrn Adolph Demmler,
Kunst- und Handelsgärtner in Berlin.

Indem wir hier einige flüchtige Betrachtungen über Berlins Gärten mitzutheilen uns erlauben, wollen wir zunächst Gärtner anderer Gegenden veranlassen, uns über den Zustand ihrer Gärtnereien zu unterrichten, um dann im Allgemeinen über Deutschlands Wirken in Betreff der Gartenkunst urtheilen zu können.

### a. Landschaftsgärtnerei.

Seitdem in der letzteren Zeit ein neues Leben für die bildende Gartenkunst in unserer Gegend erweckt worden, sehen wir nicht nur die königlichen Gärten sehr vervollkommnet, sondern auch in den Provinzen manchen schönen Garten entstehen. Von den uns zunächst angehenden Pflanzungen ist vorzüglich unser Thiergarten zu betrachten. Dadurch, daß man bequeme und feste Gänge anlegte, die verworrenen Gruppen ordnete, die Haine lichtete und durch Rasen verband, übereinstimmende Verpflanzungen machte, die sumpfigen Stellen in Wasserpartien verwandelte, ist uns ein Schmuck geworden, der nicht leicht seines Gleichen finden möchte. Wir sehen jetzt Haine der schönsten Bäume sich im Wasser spiegeln, Gruppen malerischen Baumwerks, welches früher dem Auge entzogen lag, hervortreten; Inseln, Brücken, Blumenplätze an Stellen, wo sonst unheimliches Gebüsch den Spaziergänger aufhielt; und finden wir gleichwohl des niedern Terrains wegen keine erhabenen Aussichten, so ist doch das Vorhandene mit genauer Kenntniß des Effekts höchst lieblich geordnet.

Wir bewundern das Genie früherer Gartenkünstler in den Anlagen von Schönhausen, Charlottenburg und dem neuen Garten bei Potsdam und dürfen diese Gärten in Hinsicht der Gruppirungen und der zweckmäßigen Führung der Wege zum Theil denen von München an die Seite stellen. Beim Anblick der Terassen von Sans-souci ergreift uns ein freudiges Staunen.

Können wir uns auch mit manchen Anlagen und Ver-

besserungen neuerer Zeit weniger einverstanden erklären, so liegt es nicht in der Geschicklichkeit des Entwurfs, sondern theils in der Ausführung desselben, da die jungen Gärtner, denen dieses Geschäft obliegt, zu wenig mit dem Effekt der Gehölze und dergl. bekannt sind, anderentheils aber darin, daß Terrain und das Maaß der zu verwendenden Geldmittel der freien Entwickelung des Entwurfs hinderlich wurden.

Ausgezeichnete Aussichten werden uns im Park von Klein-Glienike und dem Babertsberg vorgeführt.

Von Privatgärten ist unter anderen der Garten der Freimauerloge zu den drei Weltkugeln, in neuerer Zeit durch Herrn Rönnencamp zum Vortheil geändert, hervorzuheben, andere z. B. in Franz. Buchholz, auf der Potsdamer Chaussee bei Herrn Haenel, Schöneberg u. s. w. sind nicht minder beachtenswerth.

### b. Obstbau.

Anderen Orts haben wir schon angeführt, daß unsere Obstkultur gegen die anderer Gegenden zurücksteht; der Grund davon liegt zum Theil darin, daß hier bedeutende Obstbaumschulen fehlen, wo Bäume zu billigen Preisen, vielleicht auf Rechnung der Regierung hergegeben werden. Daß die Königliche Landesbaumschule, die in der Anzucht von Schmuckgehölzen das Außerordentliche leistet, nicht so glücklich in der Produktion von Obstbäumen ist, hat fast lediglich seinen Grund in der schlechten Beschaffenheit ihres Bodens und in ihrer ungünstigen Lage. Kann man auch im Allgemeinen als Regel aufstellen, daß Obstbäume, in magerem Erdreich erzogen, und später in besseren Boden verpflanzt, am besten gedeihen, so wird doch ein Boden von geringem Zusammenhange, nie vollkommene Bäume liefern. Bei Untersuchung von Bodenarten in der Nähe Berlins haben wir mehrfältig Plätze angetroffen, deren Boden sich sehr wohl zu ausgedehnten Obstbaumschulen eignen würde, es ist uns dabei in den Sinn gekommen, daß doch höheren Orts eine Obstbaumschule von Ausdehnung ins Leben treten möge, mit der kleinere Baumschulen auf dem Lande in Verbindung zu bringen wären, wo der bemittelte Landmann dem gewiß nicht die Lust zur Kultur des Obstes fehlt, seinen Bedarf an guten Obststämmen zu mäßigen Preisen erhalten könnte. Mögen Handelsgärtner der Nähe und Ferne dagegen eifern, wie zu erwarten steht, so könnte uns darüber das Beispiel der Kölner Landesbaumschule belehren, gegen welche anfangs sehr zum Nachtheil gesprochen wurde, deren Nutzen schon jetzt so allgemein hervortritt, daß man auf Stunden Weges den schönsten Obstanpflanzungen begegnet, wo früher nur krüppelhafte wilde Alleebäume standen.

Wie segensreich der Obstbau auf eine ganze Bevölkerung wirkt, sehen wir an allen den Orten, wo große Obstanpflanzungen sich befinden.

### c. Gemüsebau.

In einer so volkreichen Stadt wie Berlin, bedarf man großer Massen von Gemüsen. Der hiesige Gärtner baut jedoch nur solche, die sichern Absatz finden und rentiren: er vermeidet den Anbau der Arten, die von den Bauern der Umgegend in Menge zu Markte gebracht werden, wie Gurken, grüne Erbsen, Bohnen und dergl.; nur die Frühkultur einzelner Gartengewächse, namentlich solcher, die einen weitern Transport nicht aushalten, bringt erträglichen Gewinn und deckt das Kapital und die Auslagen des Kultivateurs. Die Spargelanlagen nehmen bei manchem Gärtner 2—3 Morgen ein und zwei werden abwechselnd zum Treiben benutzt.

Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß die Gemüse in anderen Gegenden z. B. Bamberg, Erfurt, Braunschweig, dem Rheinlande zum Theil vollkommener, als hier, erzogen werden, doch liegt dies mehrentheils an unserem sandreichen Gartenlande, welches, obwohl in vorzüglicher Kultur, doch sehr durch Trockenheit leidet und den Anbau der bindenderes Erdreich verlangenden Gemüse weniger begünstigt.

Im Treiben der Gemüse nimmt Berlin unstreitig den ersten Rang ein und nirgend ist uns in Deutschland ein Ort vorgekommen, wo diese Treiberei in solcher Ausdehnung der Vollkommenheit ausgeführt ist. Sehen wir auf einzelne Gärtner, so finden sich viele, die 4—500 Fenster mit Frühgemüsen bestellen. Der Gärtner Herr Nicolas in der Blumenstraße hat allein gegen 150 Fenster von 9 Fuß Länge mit Bohnen besetzt, die von Mitte Februar an geliefert werden. Aber wir sahen auch das Schock grüner Bohnen noch im März mit einem Thaler bezahlen; Champignons erzieht erwähnter Gärtner ebenfalls in größter Menge, so daß bei dem Preise von 1 Sgr. pro Stück im

December und Januar täglich 5—8 Thl. eingenommen wurden. Aehnliche Resultate gaben Gurken, und sind bei vielen Gärtnern 150 Fenster damit besetzt.

Um einen Begriff von dem Umfange der Anzucht von den Mistbeetfrüchten und Gemüsen des freien Gartens zu geben, möge der Umstand hervorgehoben werden, daß die größeren Gärtner wöchentlich 3 und 4 mal, mit 150—200 Körben Gemüse den Markt besuchen.

In der Obsttreiberei schritt man zum Theil nur deshalb weniger vor, weil der Aufwand dafür im Ganzen gegen den Nutzen zu hoch kommt, die Ananaskultur ausgenommen, die hier zu einer Ausdehnung gediehen ist, daß der Preis schönster Früchte auf 1—2 Thl. zu stehen kommt. Was die Königl. Gärten in der Obsttreiberei leisten, ist allgemein bekannt, und verdient rühmlichste Anerkennung.

### d. Blumenzucht.

Es ist in dieser Gartenzeitung bereits früher angedeutet worden, wieviel Berlin in der Blumenzucht ausgezeichnetes leistet und soll daher, wie es von diesem ganzen Aufsatze gilt, nur noch einiges im Allgemeinen in Erwähnung gebracht werden.

Der der Blumenzwiebelkultur günstige Boden von Berlin wird zu diesem Zweck mit Nutzen verwendet und sehen wir Gärtner, z. B. die Herren Krause, Moewes Haak in der Fruchtstraße, die über drei Morgen allein mit Hyacinthen besetzt haben. Der Anblick dieser blühenden Massen im Frühjahre lockt alljährlich ein großes Publikum in diese entfernte Gegend der Stadt, und werden wir namentlich in diesem Jahre durch die umsichtigen Anordnungen der Herrn Faust und Moewes wieder mancherlei neue Zusammenstellungen vorfinden. Auch Herr Krause, unser berühmte Meister in der Hyacinthen- und Tulpenkultur hat uns durch den Anbau eines bequemen Balkons eine Aussicht auf die benachbarten Hyacinthenfluren hiesiger Gärten, seines eigenen und anderer eröffnet.

Nicht allein der Verkauf der trocknen Zwiebeln, die übrigens den holländischen an die Seite zu stellen sind, gewährt gewünschte Vortheile, es werden hier auch die ungeheuren Massen gewonnen, die Berlin für sich verbraucht. Von der Mitte des November bis zum Blühen der Zwiebeln im Freien, sind unsere Märkte und Blumenhandlungen stets reichlich damit versehen, und wieviel hier verkauft wird, möge als einzelner Fall Herr Kunst- und Handelsgärtner Faust erwähnt sein, der im Laufe des Winters nach seiner eigenen Angabe, allein gegen 20,000 Töpfe blühender getriebener Gewächse, die meistens in Zwiebeln bestehen, zu Verloosungen und dergl. verwendet.

Mit anderen schönblühenden Gewächsen, die zum Theil zu unerhört wohlfeilen Preisen abgesetzt werden, verhält es sich eben so und mögen hier als Beispiele die Herrn Gebrüder Limprecht aufgeführt sein, die allein 30,000 Töpfe mit Reseda im Laufe eines Jahres erziehen; das Gleiche gilt von Hortensien, Metrosideros, Citrus chinensis, Pelargonien, u. s. w., wovon einzelne Gärtner Tausende absetzen. Keineswegs soll hiermit aber gesagt sein, daß die Kultur werthvollerer Blumen in Berlin weniger bedeutend, als anderswo sei; wir finden bei vielen Blumisten immer eine Auswahl des schönsten und neuesten, sowohl von Topfpflanzen als Stauden, und die Pflanzen- und Samenkataloge hiesiger Handelsgärtner, obwohl weniger reichhaltig, als die aus anderen Gegenden, geben die verzeichneten Gegenstände wirklich, namentlich die Samenprisen neuer Gewächse in ächten und frischen Samen.

Den größten Reichthum von Pflanzen zeigt uns das ganze Jahr hindurch der Königl. botanische Garten, wo die mannigfaltigsten Gewächse mit gleicher Liebe und Sorgfalt kultivirt werden, gleichviel, ob sie durch ihre Schönheit ausgezeichnet sind, oder nur ein botanisches Interesse haben. Auch auf der Königl. Pfaueninsel bei Potsdam findet man viele seltene exotische Pflanzen, die man in andern Schmuckgärten nicht so leicht zu sehen bekommt. Die prächtige Palmensammlung auf derselben, die in einem eigends dazu erbauten, sehr schönen und zweckmäßigen Gewächshause sich befindet, übertrifft Alles, was in dieser Hinsicht sonst noch vorhanden ist. Die Sammlungen der hiesigen Liebhaber und Handelsgärtner erstrecken sich meist auf schönblühende Gewächse vom Kap und Neuholland, und sind in dieser Hinsicht der Garten von Monbijou, Bellevue, die Gärten des Herrn Minister von Altenstein Excel., der Herrn Gebr. Bouché, Decker, Matthieu, Meyer, Hähnel, Westphal die vorzüglicheren.

---

### Ueber
## Rosa Augusta de Ségur.
Vom
**Herrn Poiteau.**
(Aus dem Französischen.)

Eine neue, wohlriechende, immerblühende, zur Abtheilung der bengalischen Rosen gehörige Spielart, welche der Graf Lelieur de Ville-sur-Arce im Jahre 1835 aus Samen von Rosa augustine gezogen hat. Vorzüglich ist sie schön und ihre Vegetation kräftig, wenn sie wurzelecht gezogen wird. Sie wird 2—3 Fuß hoch und bildet einen regelmäßigen, ovalen Busch. Die Blumen sind gefüllt, flach, aufrecht, drei Zoll breit, von violetter Rosenfarbe und haben den angenehmen Geruch der Quatre saison-Rose; sie stehen zu 5—8 in gedrängten Büscheln auf starken Stielen an den Enden der Zweige zusammen. Unstreitig ist sie eine der schönsten Rosen, hält sich gut, ist immerblühend, und hat durch die Strenge des Winters 18$\frac{3}{3}\frac{7}{8}$ nicht im geringsten gelitten, obgleich eine große Anzahl ihrer Gefährten getödtet worden.

Herr Paillet, jardinier-floriste in Paris, Rue du Petit-Banquier hat diese Rose in Vermehrung, und können Liebhaber sich an ihn wenden, um sie zu erhalten.

### Ankündigung
von
## Loudon's sämmtlichen Werken.

Unter den englischen Schriftstellern, die über Gärtnerei geschrieben haben, nimmt Herr Loudon unstreitig eine der ersten Stellen ein. Da nun so eben ein beschreibendes Verzeichniß seiner sämmtlichen literarischen Arbeiten erschienen ist, so verfehlen wir nicht, aus demselben einen Auszug, welcher die Titel, den gedrängten Inhalt, und die Preise seiner Werke angiebt, unsern Lesern mitzutheilen. Die Redaction.

(Schluß.)

*VII.* THE WHOLE WORKS ON LANDSCAPE-GARDENING and LANDSCAPE-ARCHITECTURE OF HUMPHREY REPTON, ESQ., WITH NOTES BY J. C. LOUDON.

This Volume will comprise the following of Mr. Repton's Works: — Sketches ant Hints, &c.; fol. 1795; 52*s.* 6*d.* — Observations, &c.; 4to, 1803; 105*s.* — Changes of Taste, &c.; 8vo, 1806; 5*s.* — Pavilion at Brighton, and Changes in Architectural Taste, &c.; fol. 1808; 120*s.* — Fragments, &c.; 4to, 1816; 120*s.*

---

*VIII.* A TREATISE ON THE INSECTS INJURIOUS TO THE GARDENER, FORESTER, AND FARMER.
By M. KOLLAR.

Translated from the German, and illustrated with Engravings, by J. and M. LOUDON; with Notes by J. O. WESTWOOD, Esq., F. L. S., Secretary to the Entomological Society of London.
In One Volume 8vo. Price 12*s.*

---

*IX.* EXPERIMENTAL ESSAYS on the CONSTRUCTION of ARCHES,
MADE WITH A VIEW OF RENDERING THE SUBJECT FAMILIAR TO THE PRACTICAL BUILDER.
By W. BLAND, Esq.

Originally published in the *Architectural Magazine*, and now collected together, with various Corrections and Additions by the Author.
In One Volume 8vo. Price 7*s.* 6*d.*

---

*X.* THE FLORICULTURAL MANUAL;
OR,
A DESCRIPTIVE CATALOGUE OF THE HARDY GARDEN FLOWERS OF BRITAIN,
PERENNIAL, BULBOUS, BIENNIAL, AND ANNUAL;
*In wick Wood Engravings will be given of most of the Species.*

---

*PERIODICALS conducted by J. LOUDON.*

*XI.* THE GARDENER'S MAGAZINE,
AND
REGISTER OF RURAL AND DOMESTIC IMPROVEMENT.

In Monthly Numbers, with numerons Engravings, Price 1*s.* 6*d.* each; forming One 8vo. Volume

annually. Vol. XIII. of the entire work, being Vol. III. of the New Series, or Second Decade, was completed in Dec. 1837.

---

*XII.* THE ARCHITECTURAL MAGAZINE,

AND

JOURNAL OF IMPROVEMENT IN ARCHITECTURE, BUILDING, AND FURNISHING.

In Monthly Numbers, with numerous Engravings, Price 2*s.* each; forming One 8vo Volume annually. Vol. IV. was completed in Dec. 1837.

---

## Auswahl blühender Pflanzen

im

### Königl. botanischen Garten bei Berlin,

am Anfange Februar 1839.

---

**Amaryllideae.**

Crinum procerum Carey. In regno Birmano.
Hippeastrum aulicum Herbert. Brasilia.
— pulverulentum Herbert, var. sanguinea. Buenos Ayres.

Mehrere ausgezeichnete hybride Formen aus dieser Familie.

**Orchideae.**

Prescotia plantaginea Lindl. Brasilia.
Oncidium luridum Lindl. America.
— Cebolleta Lindl. } Insul. Trinitatis.
— Papilio Lindl. } Insul. Trinitatis.
Laelia anceps Lindl. Mexico.
Spiranthes variegata Kl. La Guayra.
— picta Lindl. (Neottia picta Sims) Insul. Trinitatis.
Pelexia falcata Spreng. Japonia.
Epidendrum pygmaeum Hooker, Brasil.

**Scitamineae.**

Maranta setosa Dietr. sp. pl. (Phyrnium setosum Rosc.) Brasilia.

**Musaceae.**

Strelitzia farinosa Dryand. Prom. b. spei.

**Palmeae.**

Caryota sobolifera Mart. India orient.
Kunthia xalapensis Nob. (Chamaedorea Schiedeana Mart.) Mexico.

**Proteaceae.**

Protea mellifera Thunbg.
— Mundii Kl.
} Prom. b. spei.

Grevillea Manglesii Cunningh.
Banksia quercifolia Rob. Br.
— Baueri Rob. Br.
— speciosa Rob. Br.
— prostrata Rob. Br.
— Cunninghami Sieb.
— media Rob. Br.
Hakea obliqua Rob. Br.
Dryandra tenuifolia Rbo. Br.
— longifolia Rob. Br.
— cuneata Rob. Br.
} Nova Hollandia.

**Personatae.**

Thunbergia coccinea Wallich, Bengalia.

**Ericeae.**

Epacris impressa Labill.
— campanulata . . . var alba
— — — rosea
} Nova Hollandia.

Styphelia tubiflora Smith. N. S. W.

Erica arbuscula Loddig.
— aspera Andr.
— Linnaeoides Andr. var. superba
— Vernix Andr.
— lactiflora Lod. b. c.
— scabriuscula Lod. b. c.
— sparsa Lod. b. c.
— Blandfordia Andr.
— rubra sepala. Swt.
} Prom. b. spei.

**Lobeliaceae.**

Lobelia surinamensis L. America australis.
Siphocampylus bicolor Pohl, Georgia.

### Compositae.

Senecio Tussilaginis Lindl. (Cineraria Tussilaginis l'Herit., Pericallis Tussilaginis Don. Teneriffa.

### Cacteae.

Hariota salicornoides De Cand. (Rhipsalis salicornoides Haw.) Brasilia.

### Leguminosae.

Scottia trapeziformis . . Nova Hollandia.
Indigofera cytysoides L. Prom. b. spei.
Acacia dealbata Link. Nova Hollandia.

### Rhamneae.

Phylica pubescens Willd. } Prom. b. spei.
— plumosa L. } Prom. b. spei.
— stipularis L. } Prom. b. spei.
Soulangea myrtifolia Brongn. (Phylica myrtifolia Poir.) Prom. b. spei.
— thymifolia Brongn. (Phylica thymifolia) Insul. oceani pacifici.
Olinia cymosa Thunbg. } Prom. b. spei.
— capensis Kl. } Prom. b. spei.
— acuminata Kl. } Prom. b. spei.

### Melastomeae.

Lasiandra petiolaris Kl. Brasilia.

### Polygaleae.

Polygala ligularis Ker. } Prom. b. spei.
Muraltia mixta De Cand. } Prom. b. spei.
— Heisteria De Cand. } Prom. b. spei.
Mundia spinosa De Cand. } Prom. b. spei.
— alba Ecklon. } Prom. b. spei.

### Rutaceae.

Zieria lanceolata R. Br. Nov. Holld.

## Anzeige für Gärtner und Oekonomen.

Von dem viel besprochenen Chinesischen Kohl, (Brassica chinensis) dem Lieblings-Gemüse der Chinesen, Pe-Tsaie (Weiß-Gemüse) von ihnen genannt, habe ich eine Quantität Saamen erhalten, und kann Liebhabern eine starke Portion für 5 Sgr. ablassen. Die Kultur desselben ist sehr leicht, da er als Sommergewächs behandelt werden kann; kräftigere Pflanzen erhält man jedoch, wenn man ihn, wie die Chinesen, erst im August aussäet. Außerdem erwarte ich auch in den nächsten Tagen Samen von der berühmten Futterwicke (Vicia villosa sibirica), für deren Einfuhr in Schottland, wo ich sie auf meiner Reise zuerst kennen lernte, Gorrie eine Preis-Medaille erhielt. Sie ist ein Sommergewächs, dessen Stengel eine Höhe von 6 Fuß erreichen, und sich ganz mit Blättern und Blüthen bedecken, so daß sie im Juli eine ungleich größere Menge gutes Futter liefern, als irgend ein anderes bekanntes Wicken- oder kleeartiges Gewächs. Der Preis eines Pfundes ist 5 Thl., der eines Loths 5 Sgr. Einige andere neuere Gegenstände der Kultur findet man in meinem Samen-Verzeichnisse Erfurt den 30 Januar 1839.

**Theodor Bernhardi.**

## Anzeige von verkäuflichen Pflanzen.

Bei Herrn Luschnath, in Langefuhr bei Danzig sind folgende seltene Pflanzen käuflich zu erhalten.

1. Brunsvigia Josephinae, blühbare Exemplare zu 6 Thl.
2. Araucaria brasiliensis, Samenpflanzen, 5 Fuß hoch zu 5 Thl.
3. Abies (Pinus) Douglasii Lindl. aus dem westlichen Amerika von Nutka-Sund, 43—52° nördl. Breite, zu 2 Thl.
4. Pinus Lamberti Dougl., zu 4 Thl.

(Dieser Pinus ist im westlichen Nordamerika unter dem 43° nördlicher Breite einheimisch, und soll im Vaterlande eine Höhe von 215 Fuß erreichen, nach Messung der von Stürmen umgeworfenen Bäume).

---

**☞ Hierbei das Preis-Verzeichniß von echten frischen in- und ausländischen Garten-, Feld-, Holz-, Gras- und Blumen-Samen, Kartoffeln und gefüllten Georginen, welche zu haben sind in der Samenhandlung von Samuel Lorenz Ziemann, Kunst- und Handelsgärtner zu Quedlinburg.**

№ 7. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 16. Februar.

## Einige Bemerkungen über die jetzige Kultur der Obstbäume und deren nachtheilige Folgen.

Vom
Herrn C. F. Meyer,
Botanischem Gärtner und Aufseher der Promenaden und Anlagen in Regensburg.

Daß wir jetzt in der Obstbaumkultur eine hohe Stufe erreicht haben, wird wohl Niemand in Abrede stellen, und wir können solches schon daraus entnehmen, wenn uns Schriftsteller sagen, daß die Obstkultur schon um das Jahr 800 in Deutschland eingeführt wurde. Also schon seit 1000 Jahren sind wir mit diesem edlen Kulturzweige bekannt, und sowohl in praktischer als theoretischer Hinsicht stufenweise unterrichtet worden, wovon uns die mitgetheilten und hinterlassenen Schätze berühmter Pomologen die deutlichsten Beweise geben.

Diese Männer traten nicht auf, um ihre vielfältig gemachten Erfahrungen zu verheimlichen, oder solche wohl gar mit ins Grab zu nehmen — hiervon waren sie weit entfernt, — sondern sie theilten Alles bescheiden mit, was sie auf ihrer durchlebten Bahn gesammelt, erfahren und ausge-

Vom siebenten Jahrgang, 1839, werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei

führt hatten, damit das für sie zu spät begonnene Wirken von ihren Hinterbliebenen vollendet werden möchte.

Dann gaben sie durch ihre schätzbaren Schriften zu erkennen, wie wir durch verschiedene Manipulationen die feinsten oder vorzüglichsten Obstsorten fortpflanzen können, und unterrichteten uns zugleich, sowohl von der Kultur im allgemeinen, als im speziellen, um dadurch einen nützlichen Zweck zu erreichen.

Demnach sind wir denn auch überzeugt, daß unsere Vorfahren mit dem Kulturzweige der feineren Obstarten umzugehen verstanden, denn davon geben uns die heut zu Tage noch vorhandenen veredelten hochstämmigen Aepfel- und Birnbäume und so auch diejenigen in Zwergform, die deutlichsten Beweise. Um so mehr ist es zu bedauern, wenn jetzt bei uns noch Klagen wegen nicht lobenswerthe Kulturmethoden vernommen werden, und besonders in Hinsicht des Brandigwerdens und des schnellen Absterbens der schönsten und kräftigsten Bäume.

Hier können nun wohl Obstbaum-Kultivateurs und Baumschulen-Vorsteher einwenden und sagen, ob denn auch wirklich die Bäume gehörig gepflanzt, beschnitten und gepflegt werden, nämlich: ob

1. Die Baumgruben, worin die Bäume künftig zu stehen kommen, geräumig genug gemacht, und wenn es nöthig ist, auch mit dem erforderlichen Erdreich angefüllt werden, damit sich die Wurzeln gemächlich ausbreiten und fortwachsen können; — ob dann
2. auch wohl die Wurzeln vor dem Pflanzen, wie es bei solchen Fällen erforderlich ist, und eben so die Kronenäste geschnitten oder zugestutzt werden, damit der Baum in seiner Vegetation nicht gestört werde, — und ob
3. auf den erst gepflanzten Baum auch wohl eine sorgfältige Pflege in den nächstfolgenden Jahren angewendet wird, damit dieser bei eintretender, trockner Witterung u. s. w. in seinem Wachsthum nicht zurückgeht. —

Wenn nun diese Forderungen mit der größten Aufmerksamkeit genau befolgt werden, und es bleiben bei Anpflanzungen dennoch Hunderte von Bäumen aus, was kann alsdann die eigentliche Ursache des schnellen Absterbens sein? — Wohl nichts anderes, als eine falsche Kulturmethode! — Und zwar aus dem Grunde, weil hier die Hauptabsicht die ist, die Bäume so schnell, als nur immer möglich, zum Verkauf heranzuziehen.

Dieß wird nun dadurch erzielt, wenn erstens der Boden mit dungartigen Gegenständen recht überladen wird, und zweitens, wenn nach der Operation des Veredlens alle Aeste, welche der veredelte Stamm heraus treibt, stehen bleiben. — Durch diese Nichtamputation der Aeste entsteht nach und nach eine enorme Vegetationskraft, die dem Baume in seiner ersten Lebensperiode nichts schadet, sondern seinen Wachsthum in allen Theilen mit aller Schnelle befördert, allein später auf die ganzen Lebensorgane sehr nachtheilig wirkt. — Nun kommt auch nach und nach die Zeit heran, wo er in der Baumschule seine Perfektion erhält, und daher zum Verkauf brauchbarer wird, und so muß derselbe doch auch einem Obstbaum und nicht einem Pappelbaum assimilirt werden, was dann auf folgende Weise geschieht. Es werden nämlich dem Stamme alle seine Aeste von der Basis bis zur Krone für immer genommen, deren Zahl öfters bis auf 40 steigt und die dazu bestimmt waren, mehrere Nahrungssäfte aufzunehmen, um diese sowohl dem Stamme als den Kronästen mitzutheilen. Sind diese aber einmal vom Hauptstamme getrennt, so hört seine bisherige Gesundheit durch die außerordentliche Störung, die das ganze Individuum erleiden muß, auf, — indem durch das Abwerfen der Aeste auch viele Saftgefäße, die einen bedeutenden Theil von dem vorhandenen Saft aufnahmen, zerstört wurden.

Eben so findet auch durch die nun stattfindende kräftigere Saftbewegung, die sich nicht mehr in den amputirten Aesten oder Gefäßen vertheilen und thätig fortwirken kann, eine sehr nachtheilige Zerstörung in den Saftgefäßen der Kronäste statt, weil hier sowohl durch die rege Saftbewegung selbst, als durch den Lichtreiz eine starke Zuführung entsteht, die durch die wenigen Gefäße der Kronäste nicht aufgenommen werden kann.

Auch die Wurzeln können durch die Amputation der Aeste hier ihr so wichtiges Geschäft nicht sogleich einstellen, um dem Stamm und seinen Theilen nicht zu viele Nahrungssäfte mehr zuzuführen, denn dazu ist ihr Thätigkeitsvermögen durch das kräftige Wachsthum des Baumes zu reichlich ausgedehnt worden, um ihre belebten Saftfluiditäten auf einmal intermittiren zu können. Daher ist auch die Saftbe-

wegung im Baume immer in voller Thätigkeit, und zwar in einem viel höheren Grade als zuvor, weil der Abgang von Gefäßen und Aesten einen bedeutenden Saftüberfluß zurückließ, der nun mit aller Gewalt in die Kronäste zu dringen suchen muß; allein die wenigen noch vorhandenen Aeste sind nicht vermögend diesen Saft aufzunehmen, um ihn verarbeiten zu können. Daher werden denn die Gefäße der Kronäste mehrentheils zerstört, und durch diese Laceration geht alsdann der Saft in eine ätzende Substanz über, die den Stamm und die Aeste zwischen der Rinde und dem Splint theilweise angreift; dann den Saftumlauf hemmt, und die Theile der Krone und des Stamms immer mehr inflammirt. Da diese Inflammation gewöhnlich zwischen Rinde und Splint entsteht, so ist solches im Anfang kaum bemerkbar, bis nach und nach die feine äußerliche Rinde eine röthlichbraune Farbe annimmt, sich dann rissig zeigt, und so von innen nach außen, und umgekehrt immer weiter zerreißt. Auf diese Art wird der ganze Baum von der Krone bis zur Wurzel angegriffen und verzehrt.

Was hilft nun ein mit Dünger u. s. w. zu viel geschwängerter Boden und ein schöner gezogener Obstbaum, der seinem kräftigen Wuchse nach alle Hoffnung zum guten Gedeihen verspricht, wenn sich schon eine giftige Krankheit in seinen Saftgefäßen entzündet hat, die man nicht zu heilen im Stande ist! Und was sollen seine vielen Aeste am Stamme bedeuten? Dienen diese vielleicht zur Zierde — oder zu etwas Anderm? — Wohl keineswegs zur Zierde — aber aus wucherischer Absicht werden diese gern gesehen. Wenn nun einmal diese nachtheiligen Aeste sein müssen, warum werden denn solche nicht früher vom Stamme getrennt, bevor der Baum zum letzten Mal in der Baumschule versetzt wird? Durch dieß entsteht dann doch in allen seinen Theilen eine Störung, und die rege Saftbewegung wird auf eine gewisse Zeit gehemmt, und kann daher auf die Saftgefäße der Kronäste nicht so nachtheilig wirken, als wenn derselbe auf seinem alten Platz stehen bleibt; — allein dies hat wieder seinen Grund, warum solches nicht geschehen darf. — 1, ist der Obstbaum schon zu großartig für die Baumschule herangewachsen, wo er des Versetzens nicht mehr bedürftig ist, und würde auch zu viele Umstände verlangen, besonders bei einem großen Quantum — und 2, müssen die Aeste erst spät vom Stamme amputirt werden, sonst bekommt der Baum kein schönes Aeußere, da dies doch empfehlen oder ansprechen muß, und 3, würden die durch die Amputation der Aeste entstandenen Wunden nicht sobald wieder vernarben, daher ist es rathsamer, ihn lieber unangerührt stehen zu lassen, wenn gleichwohl die Kronäste dadurch früher oder später durch den starken Saftzufluß inficirt werden. —

Durch eine solche schnelle und üppige Entwickelung eines Obstbaumes kommen auch sehr häufig Fälle vor, wo man findet, daß die Splintlagen zu den Holzlagen bedeutend größer sind, und daher es denn auch natürlich kommen muß, daß die zu geil getriebenen Bäume so gerne erfrieren, weil durch die kräftige Vegetationskraft weder reifes Holz noch Splint gebildet werden kann. Die Besitzer und Aufseher von Baumschulen sollten es sich daher stets zur Pflicht machen, ihren zu kultivirenden Obstbäumen nie ein zu kräftiges Wachsthum zu geben, viel weniger je daran zu denken, ihre schönsten Sortimentsbäume, die in den edelsten und vorzüglichsten Obstsorten bestehen, durch eine nicht erlaubte Anreizung heran zu ziehen; sondern lieber den edlen und festen Entschluß fassen, einen Baum eher zwei Jahre länger in der Baumschule zu behalten und ihn zweckmäßiger zu erziehen, als für immer den schon längst erworbenen guten Ruf zu verlieren. Ist dieser einmal dahin, so geht mit ihm vieles verloren, wovon man nur zu häufige Beweise aufzuweisen hat! —

Und was wird nun am Ende auch Großes dadurch gewonnen, wenn Institute oder Baumschulen bedeutende Quantitäten von Obstbäumen vorräthig haben, und diese nur dadurch abzusetzen wissen, wenn solche um einen sehr niedrigen Preis abgegeben werden. — Solche festgesetzte Entschlüsse können leicht ausgeführt werden? — wenn man nemlich auf die schon erwähnte Kulturmethode zurückkommt, und sich an ein altdeutsches Sprichwort erinnert, wo es heißt, wie der Preis, so die Waare. Daher verkaufe Jeder seine Obstbäume für einen rechtlichen Preis, wenn sie anders als brauchbare und dauerhafte Bäume erzogen wurden, und es gehe ja kein Obstbaumkultivateur mit dem Vorsatze um, Sachverständige irre zu leiten, und lasse auch nicht außer Acht, daß die Obstkultur schon seit Jahrhunderten betrieben wird. —

Am Schlusse muß ich noch Einiges über das Nichtanbinden der Obstbäume bemerken, indem hierüber manche Hypothesen in verschiedenen Schriften erscheinen, wo Physiologen glauben, daß das Anbinden der Obstbäume nur als eine mechanische Vorrichtung geschehe. — Hier möge nun die Erfahrung entscheiden und sagen, ob es für einen jungen Baum besser sei, wenn derselbe angebunden wird, oder ob man solchen in Gärten, Baumschulen und an Landstraßen ohne Pfahl und Band frei stehen lassen soll. Es versteht sich hier von selbst, daß nur von jungen Bäumen von der Veredelung an, bis zur Zeitperiode, wo sie sich ohne alle Hülfe selbst an jedem Standorte erhalten müssen, die Rede sein kann, denn große Bäume werden, wie schon längst bekannt, nicht angebunden, außerdem, wenn sie durch Stürme leiden, und ihrer Wurzeln beraubt worden. Deshalb ist zu bewundern, wenn Physiologen die ganze Sache zu einseitig betrachten, indem sie hier die Wirkungen des natürlichen Lebens herauszuheben suchen, und auf der andern Seite die Gegenwirkungen, die auf das individuelle Leben eines Baumes so nachtheilig wirken, ganz außer Acht lassen. Zunächst könnte man die Frage aufstellen, warum denn eigentlich junge Obstbäume in Baumschulen, Gärten, und an Landstraßen an Baumpfählen angebunden werden. Jeder vernünftige Besitzer von großen und kleinen Obstbaum-Anlagen wird hier erwiedern, daß es das erste und nothwendigste Bedürfniß sei, einen jungen Obstbaum sowohl in der Baumschule, als wenn er diese verläßt, so lange mit einem Baumpfahle zu versehen, bis er groß und kräftig genug ist, sich selbst gegen Stürme, Hagelwetter, starkes Schneegestöber und Reibungen von Thieren u. s. w. zu schützen. Denn sollten junge Obstbäume zu keiner Zeit angebunden werden, so müßten sie als approximativ aus Samen gezogene und nach Forstmanier behandelte Bäume erscheinen, und eine Capacität besitzen, um alles Ungemach von sich abwenden zu können; allein dieß können sie nicht, indem sie freistehender, als die Forstbäume sind, die in Waldungen erzogen werden.

Wenn nun Andere behaupten wollen, daß das individuelle Leben eines Baumes herabgesetzt wird, wenn dieser an einen Pfahl gebunden und gleichsam dadurch gegen manche nachtheilige Einwirkung gesichert wird, so möchte in physiologischer Hinsicht noch manches zu berichtigen sein, da dieser Gegenstand in einigen Schriften etwas confus erscheint, weil durch das Anbinden der Bäume die Saftbewegung im Baume sollte intermittirt werden. Möchten doch diejenigen, die gegen das Anbinden eine besondere Abneigung haben, bedenken, daß der Gegenstand nichts anders als ein Obstbaum sei — wovon gesprochen wird, wo nur der Stamm und keine Zweige befestigt werden, und daß die Krone stets frei, und daher jeder Bewegung der Luft u. s. w. ausgesetzt bleibe. Und warum sollte denn nun keine Bewegung des Baumes und dessen Säfte durch die fast stete Luftbewegung statt finden und wohlthätig auf das Wachsthum des Baumes wirken? Uebrigens möchte wohl nicht so leicht zu behaupten sein, daß der Baumpfahl bei Obstbäumen eine so nachtheilige Wirkung hervorbringe —, denn wie viele Bäume und Sträucher werden nicht, sowohl an natürlichen als an künstlichen Standörtern angetroffen, wo sie die geschütztesten Plätze haben, und dennoch sind sie groß und von bedeutendem Umfange. — Und wenn nun das Anbinden so nachtheilig die Bildung der Holz- und Rindenschichten stört, warum haben denn so viele Baumarten, die fast gar nicht angebunden werden, so wenig reifes Holz, und nur immer große Massen von Splint, wie die italienischen Pappelbäume u. s. w.? — Diese Art Bäume hätten doch ihrer Höhe nach das ganze Jahr hindurch Bewegungen genug, wenn sie Holz- statt Splintlagen ansetzen möchten. — Man könnte hier wohl einwenden, daß diese Baumgattung zu saftreich sei, um reife Holzschichten wie andere Bäume ansetzen zu können; allein sie stehen doch auch nicht immer auf feuchten Stellen, sondern werden auch häufig auf trocknen Plätzen angetroffen, und hier könnten sie doch von ihrer natürlichen Eigenschaft etwas abweichen, und festere Holzmassen bilden. Allein dies liegt schon in dem natürlichen Gange der weisen Natur, denn wenn man die beiden zu gleicher Zeit gepflanzten und neben einander stehenden Gattungen, nemlich Pappel- und Akazienbaum (Robinia Pseudacacia) in ihrem Wachsthum beobachtet, so wird man in Hinsicht der Holz- und Splintlagen einen wesentlichen Unterschied finden, und zwar sowohl in der Schnelle des Wachsthums als in der Härte der Holzlagen des Akazienbaumes. Hier mögen nun durch die Luftbewegungen beide unangebundenen Baumgattungen noch so sehr in Thätigkeit gerathen, so setzt der Pappelbaum doch keine reife Holzschichten an, sondern

nur der Akazienbaum, welcher zu diesem wichtigen Geschäfte in einem viel höheren Grade befähigt ist. —

Sollte nun wohl die Reife und die Festigkeit der Holzanlagen, dann die Saftfluidität von der steten Luftbewegung, die auch zugleich den Baum berührt, herzuleiten sein? — Diese Hypothese wäre wohl etwas zweifelhaft, denn denken wir uns einen nassen Sommer, so werden wir an unsern Obstbäumen wenig reifes Holz, sowohl an den Kronästen selbst, als an den getriebenen Sommer-Reisern wahrnehmen, und kommt noch dazu, daß der darauf folgende Winter kalt wird, so sind auch bestimmt die mehrsten Sommerreiser dem gänzlichen Erfrieren ausgesetzt; dagegen wirkt ein warmer trockner Sommer nie nachtheilig in dieser Beziehung auf die Vegetation der Obstbäume, sondern fördert die völlige Ausbildung nach dem natürlichen Gesetz. Daher ist es auch die Wärme, welche den so wichtigen Reifegrad in der Vegetation befördert, denn ohne diese bliebe sowohl die Regbarkeit als das Wachsthumvermögen im Schlummer liegen, was wir schon längst an unsern zu treibenden Stauden, Sträuchern und Bäumen wahr genommen haben. Denn die Kälte ist nicht vermögend, die Säfte in den Bäumen in Bewegung zu setzen, wenn die Wärme zu diesem so wichtigen Geschäfte nicht behülflich wäre, und daher könnte man wohl mit Wahrheit sagen: Sol coronat opus! — Ja sie ist es, die das Beste thut, indem sie die ganze Vegetation belebt, und so auch die Säfte der Obstbäume in Bewegung und Umlauf setzt, und die Knospen zu Blättern und Blüthen entwickelt, und dann auf die belaubte Krone so reizbar wirkt, daß der Baum in der von der Natur vorgesteckten Zeit sein Geschäft zur Organisation aller Theile vollenden kann. —

Demnach können wir unsere Obstbäume ohne den so vielfältig vorkommenden Präsumtionen Gehör zu geben, an Baumpfähle so lange befestigen, als sie solcher Hülfe bedürftig sind, und wir werden bestimmt mit demselben Erfolg große und starke fruchtbare Bäume heranziehen, als wenn diese unangebunden ihre Kronäste auf dem Boden herumziehen würden. Und was fragen denn eigentlich Oekonomen, die große Obstbaum-Anlagen besitzen, danach, wenn wirklich durch das Anbinden der Saft in den Bäumen retenirt würde? — Sie werden doch lieber ihre Obstbäume an Pfählen befestigen, und auf die Fruchtbarkeit derselben noch einige Jahre verzichten, als alle jungen Bäume durch Stürme oder sonstige, für sie nachtheilige Naturereignisse verlieren; wollen denn hierdurch sind nicht allein die Bäume verloren, sondern es sind auch zugleich bedeutende Summen erforderlich, um den Schaden wieder zu ersetzen. Dann ist es auch von mehreren Regierungen gesetzlicher Befehl, die Obstbäume an Landstraßen nicht allein an Baumpfähle anzubinden, sondern auch noch die Stämme außerdem mit Zweigen von Dornen u. s. w. zu umgeben.

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im
**Botanical Magazine und im Botanical Register**
abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis Botanical Magazine. December 1838.*)

(*Taf.* 3693.)

**Cattleya guttata Lindl. var. Russeliana.**

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine prächtige Varietät der ohnedieß nicht häufigen Mutterpflanze, die von dem Kapitain, Lord Russel in Brasilien entdeckt wurde. Sie unterscheidet sich von der Stammart durch einen viel höheren Wuchs, durch die fast dreifach größeren Blumen, deren Blüthenhüllenblätter dunkel braun-grün sind.

(Die Kultur dieser ausgezeichneten Abart ist nicht abweichend von denen in unsern Gärten bereits vorhandenen Arten. Es ist eine von denjenigen Orchideen, die leicht blühen und in jedem Warmhause zwischen andern Pflanzen gezogen werden können. O.)

---

(*Taf.* 3694.)

**Verbena teucrioides *Gill.* ***

(Didynamia Angiospermia. Verbenaceae.)

Dr. Gillies fand diese herrliche Verbena auf den Uspalata-Gebirgen in Süd-Amerika, so wie Herr

*) Die mit einem * bezeichneten Pflanzen werden im hiesigen botanischen Garten kultivirt, dies zur Nachricht der geehrten Leser dieser Zeitschrift. O.

Tweedie in Montevideo und auf den Bergen von Maldonado. Es ist eine zwei Fuß hohe Pflanze mit länglichen, eingeschnittenen Blättern und einem langen gipfelständigen Strauß mit schönen, fleischfarbenen, mitunter dunkeler rothen Blumen.

(Eine vortreffliche in einer Panicula blühende Art, die wohl verdient häufiger in unseren Gärten angepflanzt zu werden. Die Kultur ist eben nicht von V. Tweediana, Lamberti und von ähnlichen verschieden. Im freien Lande bilden sich diese und andere Arten zu reichlich blühenden Büscheln aus. Um zu diesen zu gelangen, müssen die Pflanzen alljährlich erneut und jung aus Stecklingen angezogen werden. O.)

---

(*Taf.* 3695.)

## Collinsia heterophylla *Hooker*. *

(Didynamia Angiospermia. Personatae.)

Diese Collinsia wurde vom Herrn Nuttall in Columbia gefunden. Es ist eine der schönsten Arten, die der C. grandiflora sehr nahe steht und eben so große Blumen hat, von derselben Färbung. Sie unterscheidet sich von den übrigen Arten durch die unteren dreilappigen Blätter, drüsig weichhaarigen Kelche und abgerundeten Spitzen der Blumeneinschnitte.

(Eine sehr schöne Sommerpflanze fürs freie Land, deren Kultur nicht von C. grandiflora verschieden ist. Säet man die Samen dieser beiden Zierpflanzen im Herbste aus, und überwintert sie nach vorhergehendem Verpflanzen im kalten Gewächshause, nahe den Fenstern, so hat man im Monat März und auch wohl früher einen schönen Schmuck für die Blumenfenster zu gewärtigen. O.)

---

(*Taf.* 3696.)

## Hypoxis stellipilis *Ker*. *

(Hexandria Trigynia. Hypoxideae.)

Sie stammt vom Vorgebirge der guten Hoffnung, und ist in neuerer Zeit wiederum vom Herrn Baron Ludwig eingeführt worden. Die zweizeiligen, zahlreichen Wurzelblätter sind viel länger als der Schaft und wie dieser mit sternförmigen Haaren besetzt. Die Blumen sind groß und gelb mit grünlichen Schattirungen.

(Diese Hypoxis wird wie die übrigen kapischen in unsern Gärten vorkommenden Arten im kalten Hause kultivirt. Die Pflanze ist immergrün, zieht nicht, wie es einige Nordamerikanische zu thun pflegen, im Herbst ein. Die Blüthen erscheinen vielfach, fast fortwährend. Am besten gedeiht sie in Wald-, Moorerde mit Flußsand zu gleichen Theilen vermischt. Die Vermehrung ist sparsamer als bei mehreren der übrigen Arten. O.)

---

(*Taf.* 3697.)

## Passiflora incarnata *L*. *

(Monadelphia Pentandria. Passifloreae.)

Eine längst bekannte Species aus Nordamerika, mit großen schönen Blumen, die grünlich-weiß, mit fleischfarbenem Anflug und im Grunde nebst den Nebenfäden purpurroth sind. Die Blätter sind tief dreilappig.

(Eine seit 1629 aus Nordamerika in die europäischen Gärten eingeführte Art, welche nicht oft in den Gärten mehr gefunden wird und seltener erscheint, als neuere Pflanze. Sie hält an warm gelegenen Mauern im Freien unter leichter Bedeckung aus, stirbt im Herbst ab, erscheint im Frühling mit kräftigen Trieben, und blüht reichlich wenn sie auf diese Weise gezogen wird. In Töpfen gezogen blüht sie jedoch seltener. O.)

---

(*Taf.* 3698.)

## Malva Creeana *Hort.*

(Monadelphia Polyandria. Malvaceae.)

Es ist diese Malve eine Gartenpflanze, die im Jahre 1837 im botanischen Garten zu Edinburg geblüht hat. Sie wird im Grünhause kultivirt und blüht im Juni und Juli. Die Blätter sind dreilappig mit eingeschnittenen Lappen. Die Blumen sind größer als bei den übrigen strauchartigen Arten und von schöner lebhafter Rosafarbe,

sie stehen einzeln an langen haarigen Blumenstielen in den Achseln der Blätter.

(Die Kultur dieser Malve steht der, der M. divaricata, anomala und Monroana am nächsten. O.)

2. Edward's Botanical Register. December 1838.

(*Taf.* 64.)

**Anigozanthus flavida Redouté; var. bicolor. ***

(Hexandria Monogynia. Haemodoreae.)

Die Stammart ist schon länger bekannt und bereits im vorigen Jahre unserer Gartenzeitung S. 256. ausführlich erwähnt. Diese Varietät, die sich durch ganz grüne Blumen mit röthlichen Spitzen und scharlachrothen Fruchtknoten auszeichnet, ist ebenfalls am Schwanenflusse einheimisch und vom Kapitain Mangles eingeführt. Sie zeichnet sich noch durch breitere Blätter und ästigere Blüthenrispe aus.

(*Taf.* 65.)

**Dendrobium sulcatum *Lindl.***

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese schöne Orchidee, welche im Garten des Herzogs von Devonshire geblüht hat, ist aus Indien eingeführt. Der Stengel ist keulenförmig, gefurcht, etwas hin und her gebogen, zusammengedrückt, und trägt ziemlich große, gelbe Blumen an ästigen Blumenstielen, die aus den Gelenken des Stengels entspringen.

**Fuchsia cylindrica *Lindl.* ***

(Octandria Monogynia. Onagrariae.)

Es zeichnet sich diese Fuchsia durch die sehr schmalen, fast ganz walzenförmigen Blumen aus, mit grünen Kelchspitzen; sie sind diözisch, die männlichen doppelt größer als die weiblichen und beide scharlachroth. Die Blätter sind umgekehrt eirund und ganzrandig.

Die Pflanze stammt aus Mexiko und wurde von George Barker, aus Birmingham, der Garten-Societät vorgezeigt.

(Die Kultur der Fuchsien-Arten ist bereits so sehr bekannt, daß es überflüßig zu sein scheint, noch etwas darüber erwähnen zu wollen. Diese neue niedliche, als wirkliche Art anzusehende Fuchsia, blüht im freien Lande bei weitem reichlicher wie die in Töpfen gezogenen Pflanzen, wie es ja auch bei den meisten Arten und Abarten der Fall ist, weshalb diese Kultur-Methode vorzuziehen ist. O.)

## Pflanzen-Katalog-Anzeigen.

Das neue Verzeichniß von sämmtlichen Gewächsen des Herrn August Schelhase in Kassel für das Jahr 1839 bis 1840 ist erschienen. Es ist dasselbe reich ausgestattet und enthält viel Neues, namentlich von Gewächshauspflanzen, Stauden, Dahlien, Bäumen und Sträuchern, Rosen, Obstbäumen u. s. w. Besonders treten die darin angeführten Modepflanzen, als Camellien, Rhododendren, Azaleen, Rosen und Georginen hervor. Das Cactus-Verzeichniß enthält über 360 Arten, ohne der Varietäten zu gedenken. Die Bestimmungen sind nach Dr. Pfeiffer's Beschreibung und Synonymik der Cacteen und der neueren Schriftsteller geschehen, und man kann sich daher auf die Richtigkeit der Arten um so mehr verlassen, als Herr Schelhase selbst Kenner und großer Verehrer dieser Familie ist, sie genau prüft und Vergleichungen anstellt, ja bedeutende Summen darauf verwendet, daher der Katalog fast alles Neue, wenn auch ohne Preisbemerkung, was seit den letzten Jahren in die deutschen, belgischen und französischen Gärten aus dieser Familie eingeführt worden, anführt; geordnet sind die Cacteen nach ihrer natürlichen Form und Gestalt. Auch Farrnkräuter, Orchideen und Palmen sind als verkäuflich im Kataloge aufgeführt. O.

Von James Booth und Söhne, Eigenthümer der Flottbecker Baumschule bei Hamburg, ist der Nachtrag zum großen Catalog von Topfpflanzen, Ziersträuchern

und Baumarten erschienen, so wie das außerordentlich reichhaltige Georginen-Verzeichniß, welches wirklich ganz vortreffliche, für den Blumisten sich eignende Prachtblumen enthält. Eine Auswahl von indischen hybriden Rhododendren, ferner die neuesten Varietäten von Chrysanthemum indicum, Pelargonien, und anderen seltenen Warm- und Kalthauspflanzen, finden wir in diesem Supplement verzeichnet, welche sowohl in einzelnen Exemplaren, als in ganzen Partien zu beziehen sind.

---

## Reise-Anzeige.

Nach einem dreijährigen Aufenthalt in Süd-Afrika bin ich nunmehr nach Europa zurückgekehrt, und beabsichtige gegen das Ende des Monats März dieses Jahres eine Reise nach Amerika, namentlich nach den Bahama- oder Lukaja-Inseln, dem östlichen Theile von Florida und — wenn es irgend möglich — auch nach Mexiko zu unternehmen. Der Hauptzweck meiner Reise ist das Studium der Natur in seiner ganzen Ausdehnung, und die Richtung derselben nach solchen Gegenden, welche bisher weniger bekannt sind, und daher eine reiche Ausbeute versprechen, die nicht blos zu meinem eigenen, sondern auch zum Vortheil derjenigen gereichen soll, welche mich mit diesfälligen Aufträgen beehren wollen. Der Handelsgärtner Herr Traugott Jakob Seidel in Dresden wird, als mein Haupt-Agent, solche gütigst annehmen, die ich, bestimmt nach dem Gegenstande, sowohl in Rücksicht der gewünschten Sammlung, ob sich diese nämlich allein auf neue, oder auf seltene, oder auf welche bestimmte Gattungen und Arten aus der Zoologie, Botanik und Mineralogie erstrecken soll, abzufassen bitte, als auch hinsichtlich des Preises, bis zu welchem die Sendungen erfolgen dürfen. Ich unternehme die Reise auf eigene Kosten, und bin daher gern bereit, Aufträge für die Hälfte des Preises auszurichten, welche ich sonst bei Sendungen ohne ausdrückliche Bestellung zu setzen wohl genöthigt sein dürfte, zumal ich dadurch eine zweckmäßige Unterstützung genieße, welche auf die Ausdehnung der Reise selbst und ihre Resultate einen günstigen Einfluß haben wird. Die Sendungen werden zu ihrer Zeit über Hamburg an den Herrn Seidel zur weiteren Beförderung gerichtet werden, welcher auch die dafür zu zahlenden Gelder für mich einziehen wird. Meinem gewiß aufrichtigen Versprechen sorgfältiger Ausführung der mir gemachten Aufträge und möglichster Billigkeit in Ansehung der Preise und Kosten bitte ich gütiges Vertrauen zu schenken.

Zwiebeln und Knollen vom Kap sind noch bei dem Herrn Seidel vorräthig und sehr billig von ihm zu erhalten.

Dresden im Februar 1839.

Friedrich Ernst Leibold.

---

Der Herr Leibold, welcher früher die hiesigen botanischen Sammlungen mit mehreren capischen Naturalien, die vortrefflich conservirt, dabei zugleich sehr billig waren, bereicherte, berechtigt durch die Solidität seines Charakters zu den erfolgreichsten Resultaten; weshalb wir ihm recht zahlreiche Aufträge wünschen, damit ein Vorhaben unterstützt werde, das eben so viel Vortheile für die Wissenschaft als für den Liebhaber verspricht.

Königl. botanischer Garten und Königl. Herbarium bei Berlin, am 4. Februar 1839. Otto. Dr. Klotzsch.

---

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 8. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 23. Februar.

## Ueber
## Kultur und Vermehrung mehrerer Arten von
## Daphne.

Vom

**Herrn J. G. Jannack,**
Herzoglich Würtembergischen Hofgärtner auf der Fantaisie bei Bayreuth.

Es giebt viele Pflanzenliebhaber, welche vorzugsweise ihr Augenmerk auf solche Arten von Gewächsen richten, die sich durch einen angenehmen Geruch der Blumen oder der Blätter auszeichnen. Zu denjenigen Pflanzen, deren Blumen einen lieblichen Wohlgeruch verbreiten, gehört auch die Gattung Daphne. Ungeachtet dieser Eigenschaft pflegt man die Arten dieser Familie doch nicht sehr häufig in den Gewächshäusern zu sehen, welches wohl darin seinen Grund haben mag, daß diese Pflanzen nicht recht gedeihen wollen, und selten in einer solchen Fülle und Ueppigkeit wachsen und blühen, daß sie auch zugleich das Auge ansprechen und durch ihre Schönheit imponiren. Vor allen sind es die europäischen Arten und vorzüglich die auf unsern deutschen Alpen wachsenden, ferner Daphne odora und D. pontica mit ihren Varietäten, die sich bei der Kultur

Vom siebenten Jahrgang. 1839. werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei

in Töpfen besonders gut hervorheben und zu ansehnlichen Sträuchern ausbilden, sich auch aus den jungen Zweigen ziemlich gut durch Stecklinge vermehren lassen. Dahingegen wollen die folgenden Arten, als D. alpina, altaica, Cneorum, collina, Delphinii, Gnidium, neapolitanum und andere, die in Töpfen gepflegt werden, selten recht gedeihen, und ihren Besitzer auf längere Dauer nicht befriedigen, da sie nach einiger Zeit zu kränkeln anfangen, wozu sich dann, als Folge davon, eine Art Schildlaus einfindet, welche oft die Pflanzen in allen Theilen überzieht und endlich gänzlich zerstört.

Im Freien gezogen, gedeihen zwar die bei uns ausdauernden etwas besser, doch kommt dabei besonders viel darauf an, daß man ihnen den dazu geeigneten Boden giebt, denn ohne diesen kommen selbst die minder zärtlichen D. Cneorum und Laureola nicht fort. Die Lage und der Standort, in welchen die letztgenannten beiden Arten im Freien am besten wachsen, sind, daß man eine gegen die Mittagssonne etwas geschützte Stelle wählt, am besten jedoch neben den freistehenden Azaleen- und Rhododendron-Gruppen. Wenn sich nun an solchen Orten die Daphne-Arten gut bewachsen und ausbreiten sollen, so gräbt man eine 2 Fuß tiefe Grube; in diese bringt man eine Unterlage von Steinen, am besten Kalksteine von ziemlicher Größe, einen Fuß hoch, die Zwischenräume dieser Steine, so wie der übrige Raum der Grube wird mit einer aus 2 Theilen verwitterter Holzerde, im Walde gesammelt, und einem Theil Lehm oder auch gut verweseter Dammerde bestehend, ausgefüllt und in diese die zu ziehenden Exemplare eingepflanzt, worin dieselben üppig wachsen und Daphne Cneorum besonders sich sehr ausbreitet, wo denn ein solcher niedriger Busch im Frühjahr mit seinen schönen rothen Blüthendolden in dergleichen Anlagen einen schönen Anblick gewährt. Bei D. alpina und altaica kann man statt 2 Theilen Holzerde auch einen Theil Heideerde nehmen und dem Ganzen etwas groben Sand beimischen, in welcher Erdart diese Arten sehr gut gedeihen.

Davon verschieden jedoch ist die Kultur und die Wahl der Erdart, sowohl der obengedachten als mehrerer anderer Arten, wenn dieselben in Töpfen gezogen werden sollen. Da die meisten der Daphne-Arten sich nicht leicht durch Stecklinge vermehren lassen, und das Bewurzeln vermittelst des Einsenkens der Zweige viel Zeit erfordert, so wird gewöhnlich die Vermehrung durch das Veredlen auf D. Mezereum und Laureola angewendet, welches schnell und leicht sich bewerkstelligen läßt, vorausgesetzt daß die Unterstämme gesund sind und die dazu geeignete Erde erhalten.

Die Erde, welche sich zu den in Töpfen gezogenen Pflanzen am besten eignet, muß aus gleichen Theilen Heide-, Holz-, Rasen- oder Dammerde, welche jedoch nicht zu schwer sein darf, bestehen. Die Beimischung von einem Theil Lehm, welcher für die im Freien stehenden Daphne-Arten anempfohlen worden, eignet sich nicht für diejenigen, welche in Töpfen gezogen werden sollen. Der Wurzelballen wird dadurch nach einiger Zeit zu fest, welches bei den im Freien stehenden Exemplaren zwar nichts zu sagen hat, bei denen in Töpfen gezogenen aber nachtheilig ist.

Um durch das Veredlen schöne und gesunde Exemplare zu erhalten, ist es durchaus nöthig, daß man von den schon erwähnten D. Mezereum und Laureola, die man als Unterlage benutzt, möglichst junge und gesunde Pflanzen zu erhalten sucht, auch daß deren Wurzeln beim Herausnehmen so wenig wie möglich beschädigt werden, ferner, daß diese ein ganzes Jahr zuvor in Töpfen gestanden haben, und völlig angewachsen und bewurzelt sind, bevor man sie durch andere Arten veredelt.

Obschon D. Mezereum in unsern Wäldern nicht selten ist, und in mehreren Gegenden Deutschlands sogar häufig gefunden wird, so ist es dennoch nicht immer leicht, an den natürlichen Standörtern solche Exemplare in größerer Anzahl zu finden, als sie sich für das Veredeln eignen, und sie mit guten und unbeschädigten Wurzeln herauszuheben. Vorzuziehen ist es daher immer, die beiden Arten, worauf veredelt werden soll, aus Samen zu erziehen, und sie so für die Veredlung vorzubereiten. Die aus Samen gezogenen Stämme sind gleichsam vom Anbeginn ihres Wachsthums an die Kultur gewöhnt, die Wurzeln können nie verletzt werden, mithin bilden sie sich zu schönen kräftigen Pflanzen aus.

Wie schon erwähnt wächst D. odora und pontica leicht aus Stecklingen, allein sie blühen auf D. Laureola veredelt weit schöner und leichter als die aus Stecklingen gezogenen. Zu einer besonderen Zierde kann man letztere Art dadurch bringen, wenn man ein gesundes und schon

etwas starkes Exemplar in einem Gewächshause, von welchem im Sommer die Fenster abgenommen werden, aus dem Topfe in den dazu bereiteten Boden frei einpflanzt; es wächst auf dergleichen Standorten kräftig und entwikkelt im Februar und März Blüthenbüsche gleich unserm Schneeballe.

## Beitrag zur Kultur der Iris Susiana *L.*

Vom
**Herrn W. C. Bosse,**
in Quedlinburg.

Sehr oft hören wir die Blumenfreunde darüber klagen, daß es ihnen nicht gelingen wolle, die I. Susiana zur Blüthe zu bringen, oder daß sie ihnen ganz eingegangen sei. Wenn wir nun auch diese Erscheinung in vielen Fällen einer fehlerhaften Behandlung zuschreiben können, so bleibt doch wohl gewiß, daß sich gerade diese Art ziemlich schwer, oder doch wenigstens nicht leicht kultiviren läßt.

Da nun aber diese Art eine so prachtvolle Zierpflanze ist, deren Blumen gewiß jeden Blumenfreund entzücken müssen, so liegt es gewiß auch um so mehr im Interesse der Blumengärtnerei, ein Verfahren zu kennen, durch welches es möglich wird, diese Zierde der Gärten in möglichster Vollkommenheit zu besitzen.

In Erwägung dieses erlaube ich mir daher den geehrten Lesern dieser Blätter, denen es bis jetzt noch nicht gelungen ist, Blumen von ihren Pflanzen zu erzielen, ein Verfahren mitzutheilen, welches ihnen dieses möglich macht.

Früher hatte ich von meinen Pflanzen einige in Töpfen stehen, die übrigen hatte ich auf ein Gartenbeet gepflanzt, woselbst ich sie im Winter mit Laub bedeckte. Der Boden des Beetes bestand in einem gut präparirten, mit Lehm gemischten schwarzen Gartenboden. Bei aller angewandten Mühe, indem ich die Erde zuweilen um die Knollen verbesserte, auch das Beet stets rein erhielt, wollte es mir dennoch nicht gelingen, meine Pflanzen zur Blüthe zu bringen. Von den in Töpfen stehenden Pflanzen zeigte sich nur einmal eine ziemlich schlechte Blume. Im Frühjahr waren die im freien Lande stehenden Pflanzen fast immer kränklich und wenn ich geglaubt hatte, daß sich die Mutterstöcke stärken und vergrößern sollten, so hatte ich im Gegentheil immer schwächere und kleinere Pflanzen. Um nun diesem Uebelstande abzuhelfen, so bereitete ich ein Gartenbeet in der Art zu, daß ich die Erde durch ein Gattersieb (Durchwurf) warf und dann etwas Flußsand mit kleinen Kieseln gemischt, so wie etwas Ofenruß und Lauberde untermischte. Ich hatte nämlich früher die Bemerkung gemacht, daß die Knollen und Wurzeln der I. Susiana von den gewöhnlichen Regenwürmern stark benagt wurden, und um dieses Uebel wenigstens etwas zu vermindern, so siebte ich die Erde durch und mischte Ofenruß unter dieselbe. In dieses so zubereitete Beet setzte ich nun im Frühjahre die Wurzelstöcke, ohne sie jedoch gewaltsam zu zertheilen, und bald sahe ich, daß sie freudig wuchsen, auch wurde mir das große Vergnügen, zwei recht schöne Blumen zu erzielen.

Da mir nun aber ein Blumenfreund früher gerathen hatte, die Pflanzen im Herbste auszuheben und an einem frostfreien Orte aufzubewahren, so wendete ich im Herbste bei den schwächsten Pflanzen dies Verfahren an, indem ich sie behutsam, mit so viel Erde als möglich, aushob und in einem luftigen Keller in nicht zu feuchten Sand einschlug. Ich fand, daß sich diese Knollen sehr gut hielten, während die im Lande stehen gebliebenen wieder kränkelten, behielt also dies Verfahren bei und ist es mir dadurch gelungen, gesunde Pflanzen und oft Blumen zu erhalten.

Im Allgemeinen muß ich noch bemerken, daß es eine Hauptsorge des Blumentreibens sein muß, so viel wie möglich die Regenwürmer von den Pflanzen abzuhalten, wozu Sand und Ofenruß viel beitragen, auch darf man nicht unterlassen, im Winter die etwa faulen Blätter zu entfernen. Das Gießen der Knollen im Winter ist durchaus nicht nothwendig, im Gegentheile, es ist ihnen schädlich.

## Einige Notizen aus Belgien.

Vom
**Herrn Mayer,**
Königl. Hofgärtner auf Schloß Monbijou in Berlin.

Im vergangenen Sommer machte ich eine Rheinreise. Obgleich die Zeit, die ich dazu verwenden konnte, ziemlich

beschränkt war, so machte ich es doch möglich, die nahegelegenen berühmten Handelsgärtnereien in Belgien zu besuchen.

Die reichen Fluren der Provinz **Lüttich** bieten eine Menge Abwechselungen dar. Waldige Höhen, lichte Thäler, rauschende Wasser, Fruchtfelder, Auen, Obstgärten, besäet mit Landhäusern, Fabriken, Dampfmaschinen gewähren dem Auge einen reichen Genuß. Die Gärten, welche die Landhäuser umgeben, gewinnen durch die große Mannigfaltigkeit des Terrains einen ungemeinen Reiz; sie sind meist mit lebendigen Hecken eingefaßt und im neueren Geschmacke angelegt. Was ihnen aber eine eigenthümliche Anmuth giebt, sind die lichten Anpflanzungen auf den Abhängen, Höhen und in den Thälern, die aus immergrünen Bäumen und Sträuchern, Magnolien, Katalpen, Azaleen, Rosen, Rhododendron und anderm feinen Gehölze, von dem dichtesten und schönsten Rasen durchzogen, bestehen. Eine eben so reiche und mannigfaltige Abwechselung von Naturschönheiten und Schöpfungen der Industrie bietet das ganze Thal, worin die Maaß fließt, dar. Die Provinzen Brabant und Flandern sind dagegen flach, durchschnitten von Kanälen, Baumreihen, üppigen Wiesen und Fruchtfeldern.

Der Gärtner vom Fach, der in Deutschland seine meiste Aufmerksamkeit auf die grosartigen Garten-Anlagen, deren beinahe jeder Staat aufzuweisen hat, und auf die reichen Pflanzensammlungen der botanischen Gärten richtet, bewundert hier hauptsächlich die Gärten der Horticulteurs in Lüttich, Gent, Brügge, Antwerpen.

Das Etablissement des Herrn **Jakob Makoy** in Lüttich gehört mit zu den sehenswerthesten. Es liegt auf einem südöstlichen Bergabhange, durchschnitten von einem öffentlichen Fahrwege. Der höher gelegene Theil enthält das Wohnhaus, die Gewächshäuser, den Blumengarten, die Pflanzenaufstellungen; der tiefere Theil hingegen kostbare Pflanz- und Baumschulen. Von dem höheren Garten übersieht man den größten Theil der Stadt. Der Boden ist ein humusreicher leichter Thonboden mit Schieferstückchen vermischt. Auf der Höhe des Bergabhanges befindet sich eine Quelle, welche nicht allein die sämmtlichen Gewächshäuser mit Wasser versieht, sondern auch noch ihren Ueberfluß dem Blumengarten mittheilt. Die Gewächshäuser, welche die höheren Punkte des Etablissements bekränzen, sind zweckmäßig, geschmackvoll und einfach gebaut und werden durch Wasserheitzungen erwärmt.

Eins derselben mit eisernem Sparrwerke ist zur Kultur der Orchideen eingerichtet. Das Gebäude ist 11 metres*) lang und 6 metres tief, die obere Glasfläche, von zwei Reihen eiserner Stäbe unterstützt, hat eine Neigung von nur $18\frac{1}{2}$ Grad. In der Mitte des Hauses ist ein Beet von Backsteinen aufgeführt, die Hinter- und Seitenwände sind mit Baumstämmen bekleidet, worauf die mannigfaltigsten Orchideen wuchern und blühen. Ohngefähr 250 Arten wohnen hier friedlich bei einander! Besonders zogen meine Aufmerksamkeit auf sich die Blüthen von Vanda Roxburgii, Epidendron pastoris (gracile), Cryptochylus sanguinea, und eine noch unbekannte, deren Blüthen mindestens 4 Zoll im Durchmesser hatten.

Bei anderen Gewächshäusern mit hölzernem Sparrwerke waren die Hauptsparren, auf welchen die Fenster ruhten, nur $2\frac{1}{4}$ Zoll stark, eine Erscheinung, die mich um so mehr überraschte, da unsere Gewächshäuser sich leider immer noch nicht von dem starken Holzwerke trennen können. Obgleich ich mich mit dem Messer überzeugte, daß diese Sparren, die im Innern des Hauses nur von einer Reihe Stäben unterstützt, wirklich von Holz waren, so konnte ich doch nicht die Holzart erkennen, und habe auch eine genaue Auskunft nicht darüber erhalten. Der Sohn des Herrn **Makoy**, welcher mich umher führte, nannte es sapin (Tannenholz). Unsere einheimischen Kiefern und Tannen würden gewiß in so dünnen Balken ausgearbeitet nicht Haltbarkeit genug besitzen, solche Last tragen zu können.

Ueberall sah ich seltene oder neue Pflanzenformen, was auch die mit neuen Pflanzennamen angefüllten Kataloge des Herrn **Makoy** genug darthun. Mehrere neue und sonst zärtliche Pflanzen wie Crowea, Boronia, seltene Acacien u. a. wucherten mit beinahe unkenntlichem Habitus in Beeten gepflanzt, bedeckt mit Samen und Blüthen. Die erstaunliche Vermehrung der seltensten Pflanzen wurde mir erklärlich durch die kräftigen gesunden Zweige, die davon genommen werden konnten. So blühte auch die prächtige Clematis bicolor, das Lilium lancifolium und mehrere neue ausgezeichnete Pentstemon-Arten. Die Warmhäuser

*) 1 metre = 3′ 0″ $11\frac{44}{1000}$‴ Pariser Maaß.
oder = 3′ 2″ 2‴ Rheinländisch Maaß.

waren allein mit 74 Palmenarten geschmückt. Eine Rabatte im Garten voll Gladiolus-Varietäten gewährte einen schönen Anblick, und bald werden sich diese mannigfaltigen Spielarten von Gladiolus ramosus, floribundus und Cardinalis, die hier in Blüthe standen, weiter verbreiten.

Ganze Reihen von Camellien, indischen Azaleen und den Spielarten des Rhododendron arboreum waren aufgestellt. Die Georginen fingen erst an ihre Blüthen zu entwickeln (18. Juli), was ich davon sah, gehörte gewiß zu den neuesten Erzeugnissen Englands.

Inmitten dieser Pflanzenschätze stand das Wohnhaus des Herrn Makoy. Der freundliche Besitzer lud mich zu sich ein und führte mich in ein Zimmer, wo ich die kostbarsten botanischen Werke mit colorirten Abbildungen der neuesten Pflanzen vorfand. Staunend blätterte ich in diesen Prachtwerken, die mich, wenn es meine Zeit erlaubte, noch tagelang gefesselt hätten. Es ist gewiß ein richtiger, wenn auch mit großem Kostenaufwand verknüpfter Grundsatz, erst die Gewächse in ihrem Blüthenzustande zu sehen, ehe man eine Auswahl trifft. Sowohl für den Handelsgärtner selbst, der nicht eher neue Pflanzen mit großen Geldmitteln anschafft und in Vermehrung bringt, als bis er sich durch Anschauen davon überzeugt, daß er dabei seine Rechnung findet, als auch für den Käufer, der, da die Gewächse nicht alle bei seinem Besuche in Blüthe sein können, durch diese Abbildungen auf so manche schöne Pflanze aufmerksam gemacht wird, die er im Garten und in Gewächshäusern übersehen, ist dies eine Einrichtung, die überall Nachahmung verdient. So fand ich auch die Zimmer der andern Horticulteurs mit Abbildungen von Camellien und Azaleen ausgeschmückt, wobei die Camellia Fréderic le Grand eine Hauptfigur spielte.

Der andere Theil des Gartens enthält seltene und kostbare Gehölze und Pflanzschulen. Ganze Flächen fand ich mit baumartigen Paeonien, ferner mit Spielarten von Azaleen und Rhododendron bedeckt. Eine Menge großer Glasglocken mit Tannenreißig besteckt, schützten die veredelten Zweige gegen Sonne und Luft. Auf den Rosenfeldern wurde eine große Thätigkeit entwickelt, mehrere 1000 Stämmchen waren bereits schon veredelt oder standen zur Veredelung bereit. Ueberall fand ich eine bewunderungswürdige Ordnung und Reinlichkeit, was um so lobenswerther ist, da in Handelsgärten beides nicht immer angetroffen wird.

Obgleich Herr Makoy der angesehenste der belgischen Hortikulteurs ist, was seine Collegen auch gerne einräumen, so giebt es doch auch in anderen Städten vorzüglich in Gent, dergleichen die alle Aufmerksamkeit verdienen. Van Geert, Verschaffelt und Verleeuven sind die ausgezeichnetsten in genannter Stadt. Van Geert zieht in seiner reichen Pflanzensammlung 50 Arten von Amaryllis, über 100 meist neue Orchideen, 250 Varietäten Camellien. Verschaffelt glänzt durch Camellien, Azaleen und Rhododendren. Seine Sammlungen enthalten 400 Camellien-Varietäten, 106 verschiedene Rhododendron arboreum und 82 Spielarten der Azalea indica! Wer von letzteren das ganze Sortiment kauft, erhält Exemplare mit Knospen bedeckt das Stück zu 2 Francs! —

Daß diese Handelsgärtnereien weiter wie die deutschen sind, wird nach dem Angeführten wohl Niemand in Abrede stellen, dagegen besitzt Belgien gar keine so großartige Garten-Anlagen wie sie Deutschland an vielen Orten aufweisen kann. Die botanischen Gärten sind ebenfalls nicht von großer Bedeutung, im Raum und wahrscheinlich auch in Mitteln beschränkt, bleiben sie hinter den deutschen zurück.

Der berühmte Park mit den sogenannten Boulevards in Brüssel besteht aus schönen schattengebenden Bäumen mit breiten Alleen, die nach dem ehemaligen Palais des Königs von Holland als Mittelpunkt zusammenlaufen. Es fehlt demselben an Ausdehnung und Abwechselung um den Landschaftsgärtner zu imponiren. Für die Bewohner von Brüssel ist er allerdings unschätzbar. Er liegt auf einer schwachen Erhöhung, beinahe mitten in der Stadt, die schönsten Straßen laufen gerade zu auf ihn aus, wodurch man von demselben überall in die Stadt sehen kann. Die Baumstämme nach dem Haupttheil der Stadt zu, zeigen noch hinlänglich durch zerrissene Rinde und große Löcher die Katastrophe an, welche vor mehreren Jahren hier statt fand. Wo die Hauptalleen zusammentreffen, befindet sich eine sehr große Rundung, welche mit Blumengewächsen bedeckt ist. Man sagte mir, daß die gefallenen Holländer hier begraben liegen. Die breiten schattigen Alleen sind eine fleißig besuchte Promenade, und diese hat dadurch für Fremde und Einheimische eine eigene Anziehungskraft. Hunderte von Stüh-

len sind hier aufgestellt und werden zum Ausruhen vermiethet. Es scheint zum guten Ton zu gehören, einen Stuhl zu miethen, denn die aufgestellten Bänke fand ich leer, die Stühle aber mit Herren und Damen besetzt. Die ehemaligen Wälle der Stadt, jetzt Boulevards genannt, zieren herrliche Alleen aus meist fächerartig gezogenen hochstämmigen Bäumen. Sie gewähren ebenfalls eine unterhaltende Promenade, da sie auch von Wagen und Reitern benutzt werden.

---

## Ueberblick
## des Baron von Hügel'schen Garten-Etablissements zu Hietzing bei Wien.

Vom

**Herrn Abel,**

Obergärtner des Herrn Grafen von Draskowich zu Wien.

Die außerordentlichen Verdienste, die sich der Herr Baron Karl von Hügel, als Botaniker und Naturforscher überhaupt, auf seinen Reisen durch Asien, Afrika und Neu-Holland erworben, sind zu allgemein bekannt, als daß es nöthig wäre, erst darauf hinzudeuten.

Es mag mir daher erlaubt sein, nur von seinem Etablissement Nachricht geben zu dürfen, welches gegenwärtig mit als das schönste in Deutschland angesehen werden kann, und wegen seiner bedeutenden Pflanzenschätze im Handel die größte Beachtung verdient.

Das Etablissement beschränkt sich jedoch, Orchideen ausgenommen, nur auf kalte Haus-Pflanzen, und alle für diese in der jüngsten Zeit erbauten Hauser, sind nicht nur elegant, sondern auch sehr zweckmäßig eingerichtet, und dabei mit so vielem Geschmacke geordnet, daß selbst ein Nichtkenner dort mit Vergnügen verweilt, wo einem Pflanzenfreunde mit jedem Blicke neue Seltenheiten erscheinen, die durch ein kräftiges, üppiges Wachsthum Bewunderung auf sich ziehen.

Die Sammlung der Proteaceen ist bewundernswerth, und obgleich sich viele Arten unter dieser Familie befinden, die als keine wirkliche Schmuckpflanzen gelten können, so giebt es doch viele, die durch ihren ausgezeichneten Habitus und interessanten Blüthenbau verdienen, besonders gepflanzt zu werden. Dazu gehören die Grevilleen.

Wer sollte auch eine üppig vegetirende Grevillea Caleyi R. B., G. blechnifolia Cunningh., G. bipinnatifida, G. longifolia, ꝛc. Cycloptera robusta, wie sie diese Sammlung aufzuweisen hat, selbst ohne Blüthen nicht mit Wohlgefallen erblicken, und diese so höchst sonderbaren Blumen unbeachtet lassen.

Ich gebe gewiß nicht mit Unrecht den Grevilleen vor vielen andern Proteaceen den Vorzug, da man, selbst aus Samen erzogen, bald das Vergnügen genießt, ihre zarten Blüthen zu einer Zeit sich entwickeln zu sehen, wo das unbedeutendste Blümchen Freude erregt. Am 15. Januar fand ich Grevillea Thelemannii Hügel, die nach R. B. eine Conogyne zu sein scheint, Grevillea Manglesii und andere in der schönsten Blüthe, da bei vielen nachbarlichen Anverwandten nicht die geringste Spur davon zu finden war.

Grevilleen lassen sich in abgelagerte Heide- oder auch Moorerde gut kultiviren, und wachsen, mit wenigen Ausnahmen, fast unter den Proteaceen am leichtesten aus Stecklingen, besonders in den Winter-Monaten.

Robert Brown beschreibt gegen 40 Arten und hat sie in seinem ersten Supplemente des Prodromi Florae Novae Hollandiae abgetheilt: in Lissostylis, Ptychocarpa, Eriostylis, Conogyne und Cycloptera, wovon sich eine Menge von benannten, wie auch unbestimmten Arten aus Samen erzogen in dieser Sammlung befinden.

Unter der großen Anzahl von Banksia, Dryandra, Hakea ꝛc., womit ein ganzes Haus angefüllt war, ist besonders bemerkenswerth: ein Prachtexemplar der Banksia Solandri, ferner B. Browni, B. Menziesii, B. ilicifolia und B. Hügeli. Dryandra pteridifolia, spinosa, calophylla und obtusa werden gewiß wenig Gärten Deutschlands dieser Art aufzuweisen haben und kein größeres Embothrium strobolinum besitzen.

Hakea cristata, dentata, und ein Riesen-Exemplar von H. cucullata vera waren mir ebenfalls eine so angenehme, als neue Erscheinung.

Obgleich sich meine Augen nicht lange an der Masse von unbenannten aus Samen erzogenen Isopogon, Petrophila, Leucadendron u. a. verweilten, so sah

ich doch manche früher nie gesehene Arten. Freudiger hingegen blickte ich auf eine Gruppe im Grunde stehender Proteaceen, die ich nie schöner und üppiger gesehen hatte. Protea grandiflora affinis und mellifera entwickelten ihre herrlichen glänzenden Blüthenknospen, und an P. cynaroides major, speciosa latifolia waren noch die Ueberreste früherer Blüthenpracht zu sehen. Protea acaulis, cordifolia, glaucophylla, pulchella, lorea und speciosa rubra, gaben die beste Hoffnung sich einer baldigen Blüthe erfreuen zu dürfen. Daneben sieht man eine herrliche Pflanze Telopea integrifolia, mehrere T. speciosissima, eine schöne Quadria heterophylla und Xylomelum pyriforme. Auch fehlt es nicht an neuen Lambertien, Persoonien, Adenanthos u. a., so wie auch noch manche neue Arten dieser verschiedenen Familien aus den vorräthigen Samen-Massen erscheinen dürften.

Die Sammlung der Leguminosen zeigt eben so viele Seltenheiten, wie die Proteaceen. Merkwürdig ist das Haus, worin sich der Schatz der ganzen Sammlung größtentheils im freien Grunde in einer natürlichen Ueppigkeit befindet. Es ist von allen Seiten durch Glas ins Licht gesetzt und mit 2—6½ Schuh breiten Erdbeeten auf der Nord- und Südseite versehen, die in der Mitte durch einen 4½ Fuß breiten Weg getrennt, auch seitwärts zu umgehen sind. Der Fußboden ist sowohl in diesem, wie in dem angrenzenden Orchideen-Hause von Mosaik-Arbeit.

Einige große Samenpflanzen der Araucaria excelsa und A. Cunninghami (Altingia Cunninghami G. Don.) stehen in jenem stolz einladend beim Eingange auf den Ecken der Paradebeete, und durch eine Allee der schönsten hochstämmigen Camellien gehend, tritt man an eine Gruppe Leguminosen, die an kräftigem Wachsthum nichts zu wünschen übrig lassen.

Ich erwähne nur die auffallendsten und dazu gehört unstreitig: Hovea pungens, apiculata, villosa, trisperma, ilicifolia (das alte Plagiolobum) latifolia u. a.; ferner Daviesia alata, cordifolia, physoides, Platylobium inophyllum, staurophyllum, Lalage ornata, Mirbelia speciosa, Oxylobium ellipticum, capitatum, Chorizema Manglesii, triangulare und angustifolium, Gompholobium polymorphum, Knigthii, tenellum, Dillwynia glycinoides u. m. a. so wie noch eine Anzahl unbeschriebener Gompholobium, Oxylobium, Bossiaea und Pultenaea u. a. aus Samen erzogen sich hier vorfinden.

Zichya Molly und inophylla (Kennedia inophylla), Kennedia lucida, dilatata, Maryattiana und einige neue Arten überziehen hier eine kleine, recht zweckmäßig angebrachte Drathlaube, die an den innern Seiten stets mit den zartesten Blümchen geschmückt ist.

Unter den großen Massen von Akacien sieht man vieles Neue, und die ausgezeichnetsten sind noch unbestimmte Arten. Die schönsten stehen im freien Grunde, von denen folgende auffallend hervorragen, als: Acacia spectabilis, glaucescens, homomala, decora, pentadenia, oleifolia, cuneata, Hügelii, marginata vera Benth., subcoerulea, aspera, alata, villosa, Cunninghami u. v. a.

Mehrere neue, sich hängend bauende Arten fand ich recht zierlich an die Fenstersparren der liegenden Häuser angeheftet, was einen recht angenehmen Anblick, besonders zur Zeit der Blüthe gewährt.

Ueberraschend und ergötzend ist hier ein Wald von Epacrideen, der mit unzähligen prachtvollen Blüthen bedeckt ist und worunter mehrere seltene in strotzender Ueppigkeit sich dem Auge darstellen, als: Cosmelia rubra, Epacris onosmaeflora vera und eine neue Leucopogon verticillatus und nova sp., Dracophyllum attenuatum, capitatum secundum und nova sp., Styphelia nova sp. u. m. a.

Als großen Seltenheiten dieser Sammlung zollte ich folgenden im Grunde stehenden Pflanzen gebührende Bewunderung: 2 Sapindaceen, Diplopeltis Hügelii und Stadmannia australis; ferner einigen Rütaceen, Diplolaena Dampieri, Boronia ledifolia, Correa Grewillei, ferruginea, Eriostemum sp. nova u. a. m. Eriostemum buxifolium sah ich hier mit gutem Erfolge zur Veredelung neuer Arten verwendet.

Agnostus sinuata Cunningh., ist im Habitus die schönste Proteacee, die ich hier kennen zu lernen Gelegenheit hatte.

Die schöne Rubiacee Luculia gratissima Swt. Cinchona gratissima Wall. aus Nepal steht gegenwärtig in der üppigsten Blüthe und aus ihren herrlichen ro-

fenfarbenen Blumen verbreitete sie einen angenehmen, den Orangenblüthen ähnlichen Duft.

Auch Tussilago japonica von außerordentlicher Größe, Kageneckia crataegoides aus Chili, Mahonia glumacea Dec. (Berberis glumacea Lindl.) Witsenia maura, die neuen Pittosporeen: Pronaya elegans, und eine neue Art, ferner Pimelea affinis, floribunda, linifolia, Lasiopetalum pulchellum und macrocarpum, prangten hier in voller Ueppigkeit.

Die herrlichen Liliaceen, Thysanotus elatior, isantherus und Lilium maculatum, Broussartii (lancefolium album), roseum und punctatum, gehören gewiß in den Rang unsrer vorzüglichsten, aber noch wenig verbreiteten Gartenzierden.

Einige Original-Exemplare der schönsten Amaryllideae: Doryanthes excelsa, eigenhändig vom Herrn Baron Hügel in Neu Süd Wallis ausgegraben, erreichten lebend diese Sammlung und geben die beste Hoffnung ihre Prachtblumen, auch in Deutschland, bald bewundern zu können.

Die Hügel'schen Ericeen haben sich seit einigen Jahren einen ausgebreiteten Ruf erworben, und obgleich der Sommer 1838 pestartig in dieser schönen Familie wüthete, so stehen schon Tausende von jungen Zöglingen bereit, diese Lücken wieder auszufüllen.

Die Sammlung der Camellien ist ebenfalls sehr bedeutend. In dem reichhaltigen Pflanzen-Verzeichnisse von 1838 sind über 450 Arten und Abarten angeführt, worunter sich die neuesten und seltensten Varietäten befinden. Sie werden größtentheils in einem äußerst geschmackvoll arrangirten Wintergarten conservirt, worin sich eine üppige Samenpflanze C. reticulata von 6 Fuß Höhe mit mehreren Knospen besetzt, besonders auszeichnet. Die schönen C. triumphans, Donkelari, tricolor fand ich in der Blüthe, und der Entfaltung von ochroleuca sieht man sowohl hier, wie in einigen andern Gärten Wien's mit gespannter Erwartung entgegen.

Nicht zu vergessen ist eine aus mehreren Arten bestehende Gruppe der Coniferen, die außer einigen schönen Araucarien, auch folgende seltene Pinus in sich zählt als: P. Cedrus Deodara und Deodara pendula, Pinus Sabini, Lambertii, Douglasii, Menziesii, monticola, Morinda, spectabilis, Banksiana, Fraseri, Gerardii, Smithii u. m. a.

Die überaus reiche und schöne Familie der Orchideen, der man an vielen Orten bereits die größte Aufmerksamkeit schenkt, wird auch hoffentlich hier sehr bald ein Gegenstand allgemeiner Bewunderung werden.

Unser eifrigster Pflanzensammler Herr Baron von Hügel ist der erste in Wien, der ihnen ein eigenes zweckmäßig und geschmackvoll eingerichtetes Haus erbaute, und mit einem sehr bedeutenden Kostenaufwande über 280 der schönsten tropischen Species an sich kaufte, worüber ich später etwas zu sagen mir erlauben werde.

Ich zweifle nicht, daß es dem thätigen und erfahrenen Gärtner, Herrn Thelemann glücken wird, auch diese Familie zu einem Grade vorzüglicher Kultur zu steigern, und daß von der Pracht derselben angezogen, viele unserer Gartenfreunde, um ein ähnliches Vergnügen genießen zu können, sehr bald diesen Anfang nachahmen werden.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 9. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 2. März.

Ueber

## die Erziehung der Topfnelken.

Vom

Herrn Schlenther,
Kunst- und Handelsgärtner in Tilsit.

### 1. Von der Erziehung aus Samen.

Wenn man so glücklich gewesen ist, guten Nelkensamen zu erhalten, so säet man diesen Anfang Juni's aus. Man wählt dazu ein sonnenreiches Beet, welches im Herbste zuvor schon umgearbeitet worden. Wenn die Erde nicht fruchtbar genug sein sollte, so wird sie gedüngt. Das Beet wird nach Verhältniß des darauf zu säenden Samens eingerichtet, auf $\frac{1}{2}$ Loth Samen rechnet man ein Beet von 4 Fuß Breite und 6 Fuß Länge. Nachdem der Samen gleichmäßig ausgestreut worden, besiebt man ihn $\frac{1}{4}$ Zoll hoch mit feiner Erde, und gießt das Beet sogleich mit einer feinen Brause an. Wenn nach dem Begießen trocknes Wetter einfällt, so thut man wohl, wenn man das Beet mit abgeschnittenen Zweigen bedeckt, um die Sonnenstrahlen davon abzuhalten. Bei sehr großer Hitze deckt man auch wohl noch eine Bastmatte über die Zweige, ohngefähr von 9 Uhr Morgens bis 3 Uhr Nachmittags. Sobald die jun-

Vom siebenten Jahrgang, 1839, werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei Stücke auf einmal ausgegeben.

gen Pflänzchen sich über die Erde erheben, wird das Beet nicht mehr mit den Matten beschattet, auch werden die Reiser allmählig weggenommen, so daß die Pflänzchen den dritten Tag ganz frei stehen, und der Luft und Sonne ausgesetzt sind. Sollte in dieser Zeit warmes trocknes Wetter einfallen, so muß man das Begießen nicht verabsäumen, ja bei sehr warmen Tagen muß man die jungen Pflanzen Morgens und Abends bespritzen, welches sehr viel zum guten Wachsthum beiträgt.

## 2. Zubereitung der Nelkenbeete.

Man wählt dazu einen Ort, welcher der Sonne und Luft ausgesetzt ist, und gedüngt werden muß, wenn die Erde zu mager sein sollte; sehr vortheilhaft ist es, wenn dies schon im Herbst vorher vorgenommen ist. Vom Frühjahr bis zur Pflanzzeit wird dieser Platz fleißig von allem Unkraute rein gehalten. In der Mitte des Juli wird das Nelkenland wieder umgegraben, und in Beete von 4 Fuß Breite abgetheilt; die Gänge dazwischen bleiben 2 Fuß breit. Auf diese Beete werden nun 4 Reihen Nelkenpflanzen gesetzt, so daß jede Pflanze von der andern in einer Längsentfernung von einem Fuß zu stehen kommt.

## 3. Vom Versetzen der Samen-Nelken.

Etwa 6 Wochen nach der Aussaat werden die Pflanzen die zum Versetzen nöthige Größe erlangt haben. Man wählt zum Verpflanzen gern einen kühlen regnigten Tag, damit die jungen Nelken nicht zu sehr erschlafft werden, wenigstens geschieht es am Abende. Man hebt die Pflanzen vorsichtig mit Hülfe eines Messers, ohne die Wurzeln abzureißen, aus. Nachdem man die Entfernung der Pflanzen auf den Länge-Linien, eine Pflanze von der andern 10 Zoll im Verbande abgezeichnet hat, pflanzt man die Nelken aus, und läßt um jede ein Grübchen, worin man nach dem Setzen ein und zwei Mal Wasser gießt; dies Gießen wiederholt man täglich, besonders wenn trockene Witterung einfällt, und setzt es so lange fort, bis die Pflanzen anfangen zu wachsen. Nachdem dies geschehen ist, hat man sie bis zum Winter sorgfältig vom Unkraute rein zu halten, und die Beete etwas aufzulockern, wobei man sich aber sehr hüten muß, den Wurzeln zu nahe zu kommen.

## 4. Ueberwinterung der Nelkensämlinge im freien Lande; von Nelkenstäben und Nummerhölzern.

Die Stäbe werden am besten von Tannenholz geschnitten, ganz rund, unten dick, und nach oben ganz spitzig auslaufend. Die Nummerhölzer macht man von Holz, Schiefer oder Blei. Die letztern gießt man sich selbst, indem man sich von zwei grauen Schiefer-Schleifsteinen eine Form dazu macht. Die Zahlen und Buchstaben schlägt man mit stählernen Stempeln ein. Dann nimmt man feinen pulverisirten Siegellack, streut diesen in die vertieften Zahlen, streift mit einem Messer das überflüssige Pulver ab, und hält das Nummerholz über ein gelindes Kohlenfeuer. Wenn der Siegellack geschmolzen, nimmt man es vom Feuer weg, und läßt es abkühlen. Solche Nummerhölzer halten zeitlebens, und haben ein schönes Ansehen.

Bei den Nelkenpflanzen im freien Lande muß man dafür sorgen, daß sie bei angehendem Winter nicht Schaden nehmen, besonders wenn sich sonnenreiche Tage mit Nachtfrösten einstellen. Bei dieser Witterung ist es den Nelken sehr zuträglich, sie mit Tannenreisern zu bedecken, und dieses muß sogleich geschehen, wenn der Schnee von den Nelken weggethaut ist. Das Bedecken darf gerade nicht sehr dicht sein, sondern nur so, daß ein Zweig an den andern zu liegen kommt. So bleiben die Tannenäste liegen bis zu Anfang, oder Mitte Aprils, so lange nämlich, als die sonnenreichen Tage mit Nachtfrösten abwechseln. Wenn im Frühjahr die Erde aufgegangen und abgetrocknet ist, wird sie zwischen den Nelken aufgelockert, und von allem Unkraute rein gehalten.

## 5. Vom Sortiren der Saatnelken.

Im Monat Juli fangen die Saatnelken an zu blühen Wenn man nun eine preiswürdige darunter findet, bezeichnet man sie mit einer Nummer und trägt sie ins Buch ein. Man hält sich am besten zwei Bücher, ein Haupt- und ein Konto-Buch. In dem Kontobuch werden die Saatnelken im ersten Jahre wenn sie blühen, eingeschrieben, so auch die, welche man ankauft; doch erst im zweiten Jahre, wenn sie wieder blühen, und es sich findet, daß sie sich nicht verändert haben, trägt man sie ins Hauptbuch ein. Man hüte sich, den Nelken zu fette Erde zu geben, denn gerade dadurch verlaufen die Farben.

Wenn die ins Hauptbuch eingetragene Saatnelke Ableger hat, läßt man sie nach Belieben im Lande stehen, oder setzt sie in einen Topf; hat sie keine Ableger, so setzt man sie angemessener in einen Topf, und wo möglich mit einem Erdballen. Wenn dies geschehen ist, setzt man den Topf einige Tage an einen schattigen Ort, damit die Pflanze sich erholen, und von Neuem anwurzeln kann. Nachher kommt die Nelke auf die Stellage zu den andern Nelken, damit sie völlig aufblüht und reifen Samen bringt; gut ist es, die kleinsten Knospen wegzuschneiden, so daß nur die Hälfte oder ein Drittheil daran bleibt. Besonders muß man die Nelken sowohl in als nach der Blüthezeit vor Nässe schützen, und wenn die Samenkapseln schon etwas herangewachsen sind, so schadet ihnen jede Nässe, sogar ein starker nächtlicher Thau richtet dieselben zu Grunde.

Während der Blüthe im zweiten Sommer mustert man die Saatnelken nochmals, und stößt die etwa schlecht gewordenen aus, schreibt dagegen die unverändert schön gebliebenen ins Hauptbuch ein; desgleichen die von anderen Orten erhaltenen und gekauften, wenn man sie ferner kultiviren will.

### 6. Künstliche Vermehrung der Nelken.

Man sorge dafür, jederzeit 2—3 Pflanzen von jeder Sorte für sich vorräthig zu halten, um bei Unfällen nicht die Sorte ganz zu verlieren. Das Ablegen der Nelken geschieht in der letzten Hälfte des Juni-Monats. Die in Töpfe gesetzten Saatnelken und andere legt man auch darin ab, und es ist gut, die abzulegenden Zweige einige Tage vorher schon mit Haken niederzuziehen, damit sie sich dadurch nach der Erde gewöhnen. Das Ablegen selbst ist bekannt, nur sieht man darauf, daß wenigstens noch zwei Blattabsätze über der Spalte ganz bleiben. So verfährt man auch bei den im Lande stehenden Stauden. Alte Stöcke in Töpfen, welche unten keine Senker haben, setzt man mit dem ganzen Ballen schräg ins Land, und macht dann die Senker, indem man den ganzen Stamm zur Erde biegt. Wenn eine Nelkenstaude abgelegt ist, gießt man selbige ein paar Mal mit der Brause an, damit die Erde sich an den Ablegern festsetze. Die Töpfe mit den abgelegten Nelken stellt man wieder auf die Stellage, ohne ihnen Schatten zu geben. Man vermehrt auch durch Stecklinge. Hat man dazu ein altes Mistbeet, welches im März oder April angelegt ist, so kann man solches dazu benutzen. Die Erde darin vermengt man mit einem Theile frischer, und gräbt alles gehörig um, gießt sie auch an, wenn sie etwa zu trokken sein sollte. Die beste Zeit zum Vermehren durch Stecklinge ist vom Anfange des Juli bis zur Mitte Augusts; im Nothfall kann es auch früher geschehen, zumal wenn man Nelkenstöcke hat, die wenig in Vermehrung oder deren Mutterstöcke schwach sind.

Hat man nun ein solches Mistbeet zubereitet, so schneidet man von jeder Sorte so viel Zweige, als man stecken will, ab, und wo möglich bei trüben Tagen oder des Morgens früh. Ist man genöthigt dies an sonnigen Tagen zu thun, so setzt man die abgeschnittenen Zweige 3—4 Stunden im Schatten ins Wasser. Man nimmt nun einen Steckling nach dem andern, zieht die untern Blätter, so weit als er in der Erde zu stehen kommt, leise ab, zugleich beschneidet man auch die Spitzen der übrigen Blätter. Hierauf schneidet man mit einem scharfen Messer den untern Theil des Stecklings gerade unter einem Blattansatz weg, und spaltet zugleich den untern Theil auf. Die Spalte darf nur ¼ Zoll tief gehen, und man muß darauf sehen, daß auch hier über der Spalte noch zwei Blattansätze sind. Ferner biegt man den Spalt etwas auseinander, steckt dieses Ende in ein daneben stehendes Gefäß mit Wasser, und sogleich in fein geriebene trockne Erde, die man neben sich in einem Topf zu stehen hat. Wenn die Stecklinge so zugerichtet sind, steckt man sie in das obengedachte Mistbeet zwei Zoll auseinander bis an die obern Blätter, indem man mit dem Finger ein Loch macht, und die Erde an den hineingesetzten Steckling festdrückt. Wenn alle gesteckt sind, gießt man das Beet mit feiner Brause an, und fährt bei trockner Witterung damit fort. In den ersten 14 Tagen wird das Beet sorgfältig beschattet. Bei anhaltendem kühlen Regenwetter deckt man das Beet mit Fenstern, welche aber fleißig gelüftet werden, blos um die Feuchtigkeit abzuhalten, welche das Beet zu sehr abkühlt, und Fäulniß verursacht. Mehrentheils nach 4 Wochen fangen die Stecklinge an zu wachsen; dann fängt man an sie an die Sonne zu gewöhnen, so daß man täglich Vor- und Nachmittag ½ Stunde kürzer beschattet. Wenn die Stecklinge aber nach und nach an die Sonne gewöhnt worden, so muß man sie auch mehr begießen, und vom Unkraut rein halten.

Durch Ueberdecken mit Gläsern oder Glocken wird das Anwachsen und Bewurzeln noch schneller bewirkt. Sobald dies geschieht, und sich die Stecklinge oben zu verlängern anfangen, muß man sie behutsam an die Luft gewöhnen. Zu diesem Ende nimmt man 3 Zoll lange und 2 Zoll breite Hölzchen, und schneidet diese stufenweise einer Treppe ähnlich aus, so daß ein Absatz ½ Zoll höher als der andere ist. Diese Hölzchen steckt man unter die Glocke, so daß dieselbe den ersten und zweiten Tag ½ Zoll gelüftet ist, den dritten und vierten wieder ½ Zoll höher, und so fort, bis man die Glocke ganz fort nimmt, welches letztere immer des Abends geschehen muß. Während man die Stecklinge an die Luft gewöhnt, muß man das Beschatten nicht verabsäumen; man kann zu solcher Zeit wohl die Stecklinge ½ Stunde täglich Abends und Morgens mehr die Sonne genießen lassen, doch muß man, besonders an warmen sonnenreichen Tagen, in den heißen Mittagsstunden solches nicht verabsäumen. Erst nach mehreren Tagen wenn die Stecklinge an die freie Luft gewöhnt sind, setzt man sie auch allmählig der Sonne aus, nur muß man dann das Gießen nicht verabsäumen. Später als bis zur Mitte Augusts darf man keine Stecklinge mehr machen, und auch diese nur in Töpfen oder Kästchen, welche man bei schlechtem Wetter im Herbste unter Obdach bringen kann. Diese Art der Vermehrung ist am Ende wohl die beste und sicherste, denn man kann Anfangs Juli die stärksten Stecklinge abschneiden; bis zum zweiten Satz haben sich die andern wieder verstärkt, und was dann noch nicht gut ist, bleibt zum dritten Satz.

### 7. Behandlung der Ableger und Stecklinge, welche im Herbste versetzt werden, so wie auch vom Nelkensamen.

Gegen Ende Septembers werden sich die Stecklinge und Ableger gehörig bewurzelt haben, und nun pflanzt man die im Lande oder in Töpfen gemachten Ableger in Töpfe, entweder zu 6—8 in einen großen Topf, oder jeden besonders in einen kleinen. Letzteres ist immer am besten. Wenn man vielleicht Ableger an den alten Stöcken lassen müßte, so muß man sie wenigstens von denselben losschneiden. Stecklinge, welche im Mistbeet gemacht wurden, pflanzt man gleichfalls in Töpfe, die aber stets hinreichende Abzugslöcher haben müssen. Die Erde zum Einpflanzen bei der Durchwinterung wird zur Hälfte aus Gartenerde und Flußsand, aus oder ¾ Erde und ¼ Sand gemengt, je nachdem die Erde schon an sich mehr oder weniger Sand enthält. Die in Töpfen oder kleinen Kästen gemachten Stecklinge bleiben den Winter über darin.

Wenn man sehr starke Vermehrung hat, kann man auch einen Theil der Ableger oder Stecklinge im Lande durchwintern. Man bereitet sich dazu hoch und trocken gelegene Beete, welche in der Mitte etwas erhöht angelegt werden, und pflanzt die Ableger darauf 6 Zoll im Verbande. Wenn die Ableger in die Töpfe gesetzt sind, bringt man sie an einen Ort, wo sie den Tag über der Sonne und Luft ausgesetzt sind, und auch die in den Töpfen und Kästen gleich gemachten Stecklinge; man stelle sie aber auf untergelegte Bretter, und unter eine Bedachung, die man bei schönem Wetter aufziehen, bei nassem aber herunterlassen kann; ist dies nicht möglich, so müssen die Töpfe wenigstens so lange auf die Seite gelegt werden, als das Regenwetter anhält. Wenn die Nachtfröste nicht zu stark werden, so thut man wohl, die Nelken bis in den November im Freien zu lassen, kleine Nachtfröste schaden ihnen nicht, tödten vielmehr noch die Blattläuse.

Bei den samentragenden Nelken muß man fleißig nachsehen, wenn sich die Kapsel oben öffnet, und der schwarze Same sichtbar wird, man schneidet dann die Kapsel vorsichtig ab, und legt sie auf Papier auf ein nach Süden gelegenes Fenster, damit der Same völlig nachreife. Erst wenn der Same in der Kapsel durch und durch schwarz ist, macht man ihn aus, läßt ihn noch einige Tage auf dem Papier abtrocknen, und verwahrt ihn dann in einer Papierkapsel. Gut ist es, von jeder Nelke den Samen besonders aufzubewahren und zu bezeichnen.

### 8. Ueberwinterung der Nelken in Töpfen.

Dies geschieht am besten in einer Stube mit Fenstern, nach Süden oder Osten, so daß die Töpfe den Fenstern so nahe als möglich zu stehen kommen, auf einer Stellage, an welcher ein Brett um 4 Zoll höher als das andere befestigt ist. Die Stellage wird 2 Fuß vom Fenster entfernt gestellt, und das niedrigste Brett 1 Fuß niedriger als die Fensterbretter angebracht. Es ist gut, wenn man alle 14 Tage

die Töpfe wechselt, und die hintersten nach vorn, die vordersten nach hinten stellet. So lange es nicht zu stark friert, bleiben die Fenster Tag und Nacht offen; wird es kälter, so werden sie Nachts geschlossen, bei Tage, wenn Thauwetter ist, aber geöffnet. Wenn der Frost in die Stube eindringen will, verwahrt man die Fenster mit Matten, Decken und Laden, um das Heitzen so viel wie möglich zu vermeiden, die Nelken vertragen eher etwas Frost als zu viel Wärme. Man hängt ein Thermometer unten an das Fensterbrett, und wenn dieses 3° unter 0 steht, muß man heizen, aber auch nur so viel, daß das Thermometer auf 0 zu stehen kommt. Im Winter müssen die Nelken von allen faulen Blättern gereinigt werden, auch ist es gut, die Erde aufzulockern.

Im März gewöhnt man die Nelken, soviel wie möglich an die Luft, öffnet bei schönem Wetter alle Fenster, und läßt diese auch Nachts offen wenn keine Fröste zu fürchten sind. Ueberhaupt muß man in dieser Zeit durch Luftgeben und Trockenhalten die Nelken im Wachsthum aufzuhalten suchen. Früher als im April ist es nicht rathsam, die Nelken herauszubringen, und zwar erst in der letzten Hälfte dieses Monats. Man stellt sie so, daß sie von der Sonne und dem Winde nicht getroffen werden können. So läßt man sie 8 Tage stehen, um sie an die Luft zu gewöhnen, nachher giebt man ihnen eine sonnenreiche Stelle, wo man das Begießen nicht verabsäumen darf.

Man wintert die Nelken auch sehr gut in Kasten durch, welche hinten 2 Fuß, vorn 9 Zoll hoch und mit gewöhnlichen Mistbeetfenstern bedeckt sind. Diesen Kasten stellt man an einen geschützten trocknen Ort, und macht von außen einen Umsatz 2 Fuß dick, von Erde oder altem Mist. Nachher gräbt man die Erde inwendig 1 Fuß tief aus, und füllt diese Grube mit trockner Lohe an, jedoch oben 6 und unten 3 Zoll höher, als die herausgeworfene Erde betrug. Hier gräbt man die Töpfe im Herbste bis an den obern Rand ein, zu der Zeit wenn man sie in die Stube brächte, legt die Fenster auf, und läßt diese an der hohen Seite des Kastens offen. Uebrigens behandle man sie wie in der Stube; gieße sie aber den ganzen Winter über nicht. Wenn anhaltender Frost eintritt, schließe man die Fenster dicht; bei gelindem Wetter gebe man wieder Luft. So lange die Fenster unter einfachen Matten nicht befrieren, lasse man es dabei; geschieht dies aber am untern Ende des Kastens, dann decke man 6 Matten auf einander, oder lege eine Schicht Matten, und auf diese 1 Fuß hoch Richtstroh, die Aehren stets nach der Mitte der Fenster, und auf die Strohlage wieder eine Schicht Matten. Wenn die obern Matten beschneit werden, so fege man den Schnee sorgfältig herab. Bei gelindem Wetter wird das Stroh wieder abgenommen, und blos mit den Matten gedeckt.

### 9. Vom Versetzen der Nelken im Frühjahr.

Im April noch ehe die Nelken in den Trieb kommen, können sie versetzt werden. Man bereitet sich eine Erde, bestehend aus

8 Theilen Unkraut-Erde,
3 — verweste Pferdemist-Erde (nicht Kuhmist),
5 — Flußsand.

Die angemessene Größe der Töpfe ist 6 Zoll hoch und breit; der ganze Boden wird 1 Zoll hoch mit klein zerschlagenen Scherben überschüttet. Nach dem Einsetzen werden die Töpfe mit der Brause angegossen. Alte Stöcke läßt man höchstens 2 Jahre in derselben Erde, dann werden sie in frische versetzt. Die Stellage für die Nelken im Sommer kann beliebig lang, jedoch nicht breiter als 4 Fuß sein; sie besteht aus 6 Brettern, jedes 7 Zoll breit, das vorderste Brett wird ganz niedrig angebracht, die folgenden immer 3 Zoll höher. Vom September bis Mai begieße man des Morgens, die übrige Zeit des Abends, wenn die Sonne untergegangen ist.

### 10. Der Nelkenflor in den Töpfen.

Bis zur Blüthezeit darf die Stellage kein Dach haben, wenn aber diese eintritt, läßt man das Dach herunter, doch nur bei Sonnenschein oder Regenwetter. An der Südseite wird noch ein Schirm von Leinwand oder Matten angebracht, den man aufziehen und herunterlassen kann. Ganz sie der Sonne zu berauben ist auch nicht gut; Morgens bis 9 Uhr, und Nachmittags von 3½ Uhr an kann man die Sonne auf die Nelken scheinen lassen. Abends 9 Uhr läßt man das Dach herunter, um den Thau von den blühenden Nelken abzuhalten.

### 11. Befruchtung.

Wenn die Narbe herausgetreten, und auf den Haaren derselben eine klebrigte Feuchtigkeit vorhanden ist, dann ist die Zeit der Befruchtung da, die Blume sei ganz oder halb aufgeblüht. Mit einem feinen weichen Pinsel wischt man den Blumenstaub von den geöffneten Staubbeuteln, an einem hellen sonnigen Tage, leise ab, trägt ihn auf die Narbe von obengedachter Beschaffenheit, und thut dies des Tages 3—4 mal, wobei man der befruchteten Nelke die eignen Staubbeutel abschneiden muß, und sie auch so allein stellt, damit sie von andern Nelken nicht Blumenstaub aufnehmen kann. Wenn die Nelke völlig befruchtet ist, werden die Blumenblätter welk, wogegen unbefruchtete 8—10 Tage in der Blüthe stehen bleiben. Die Befruchtung muß auch nicht zu früh des Morgens vorgenommen werden, weil die Narbe dann noch nicht reizbar genug ist; von 9 Uhr Morgens bis 4 Uhr Nachmittags ist die beste Zeit zu diesem Geschäft.

### 12. Krankheiten und Feinde.

1. Der Cancer, eine kleine Milbe, welche die Stengel und kleinen Knospen angreift. Man setze den Stock in Schatten und wasche ihn mit Tabacks Absud. Nachher bespritzt man ihn täglich einigemal mit Wasser, indem man den Topf auf die Seite legt, so daß das Wasser überall das Laub befeuchtet. Im Spätherbst läßt man ihn durchfrieren, um etwanige Brut vollends zu tödten.

2. Der Ohrwurm. Eine rund um die Stellage auf die Erde gestellte dichte hölzerne, mit Wasser gefüllte Rinne, hält diese Thiere am besten ab. Man hängt auch solche Rohrspulen, wie sie die Weber brauchen, welche aber an einem Ende zugestopft sind, so auf, daß das zugestopfte Ende etwas schräge nach unten steht. Alle Morgen sieht man nach, und findet man Würmer darin, so hält man das offene Ende zu, schüttet sie aus und tritt sie todt.

3. Die Blattlaus. Zu ihrer Vertilgung benutzt man einen Kasten, der 4 Fuß hoch, 3 Fuß breit und 4 Fuß lang ist. Man läßt sich von Eisenblech eine Büchse machen, welche bei *a* aufzumachen ist. Vor der Röhre *b* ist ein Blech mit feinen Löchern, damit der in die Büchse *c* eingefüllte Tabak nicht dieselbe verstopft. Man nimmt den obern Theil *a* ab, füllt den mittlern Theil *c* ganz mit Tabak an, legt etwas Feuerschwamm darauf, setzt den Deckel *a* darüber und steckt die krumme Röhre in ein in den Kasten gebohrtes Loch, und nun bläßt man in die gerade Röhre mit einem Blasebalg so lange hinein, bis der ganze Kasten voll Rauch ist. Die beiden Röhren werden 6 Zoll lang, der mittlere Theil 8 Zoll lang und 4 Zoll weit gemacht. Nachdem der Kasten mit Rauch gefüllt ist, wird das Loch, wodurch der Rauch getrieben wurde, verstopft, und da dies Geschäft immer Abends vorgenommen werden muß, die Nacht über so stehen gelassen. Morgens lüftet man den Deckel, der wie ein Fenster eingerichtet sein muß, hoch auf, und sollten die Läuse noch nicht alle getödtet sein, so wiederholt man das Räuchern am Abend nochmals. Das Räuchern ist am besten im Frühjahr, wenn man die Nelken aus dem Winterquartier herausbringt.

4. Der Rost. Dagegen hilft nur das Abschneiden der damit befallenen Theile.

---

## Der Thee von Assam.

(Nach dem Asiatic journal, mitgetheilt vom Landgerichtsrath Herrn Brückner zu Fraustadt.)

Es ist zwischen dem Dr. Wallich und dem Dr. Griffith ein Streit über die botanische Bestimmung der Theepflanze ausgebrochen, der, insbesondere soweit er sich auf die Fortpflanzung der chinesischen Arten bezieht, von vielem praktischen Interesse ist. Man hat nämlich aus China Samen verschiedener, längst dort kultivirter und durch die Kultur zu einem hohen Grade von Vollkommenheit gebrachter Arten der Theestaude nach Assam kommen lassen und 42,000 junge Pflanzen daraus erzogen, von denen 20,000 in Assam, 20,000 in der Provinz Kumaon, im westlichen Hymalaya, und 2000 auf der Hochebene von Mysore in Südindien angepflanzt wurden. Dr. Wallich und die Thee-Commission in Calcutta legen auf diese Versuche wenig Werth, indem sie behaupten, daß man durch Samen nur die Species, aber nicht die einzelnen Nüancen der Unterabtheilungen derselben fortpflanze, und daß man diese letz-

tern nur durch Reiser erhalten könne. Dagegen lehnte sich Dr. Griffith auf und bemerkte, daß in China selbst die Fortpflanzung fast ausschließlich aus Samen geschehe und daß man daher dort die Erfahrung gemacht haben müsse, daß diese die Eigenschaften des Individuums und nicht nur die allgemeine der Species wieder produciren. Er beklagt sich dabei sehr über die Art, wie man die aus diesen jungen chinesischen Stauden gebildeten Pflanzschulen in Assam vernachlässiget habe. Ein anderer, noch nicht ganz erörterter Punkt ist der, ob die Pflanze, die in Assam wild gefunden wird, als grüner oder schwarzer Thee behandelt und bereitet werden soll. Man hat zuerst Chinesen aus der Provinz Fokieu kommen lassen und sie nach Assam in die Theegärten zur Bereitung der Blätter geschickt; nun wächst aber in Fokieu bloß schwarzer Thee, und sie haben daher den Assam'schen natürlich auf dieselbe Art bereitet. Neuerer Zeit glaubt man aber gewiß zu sein, daß diese Art von Staude eigentlich den grünen Thee liefert, und hat daher eine neue Kolonie Chinesen aus den grünen Theedistrikten kommen lassen, welche jetzt anfangen sollen ihrerseits den indischen Thee nach der grünen Methode zu behandeln. Der General-Gouverneur, Lord Auckland, hat kürzlich über diesen Gegenstand einen Brief vom Kapitain Flukins, General-Kommissair in Assam, bekannt gemacht, welcher zeigt, wie groß die Hoffnungen der Localverwaltung auf Ausbreitung dieses Zweiges der Kultur sind; er ist datirt Gowhatty den 9. Mai 1838 und lautet: „Mein Zweck bei diesem Briefe ist, Sie über einen Gegenstand mit Bericht zu versehen, welcher diese Provinz betrifft, an der Sie, wie ich glaube, ein besonderes Interesse nehmen; ich meine die Theekultur. Die erste Lieferung von Thee, die von unsern chinesischen Arbeitern bereitet worden ist, wurde so eben abgeschickt, und ich hoffe, Sie haben etwas davon erhalten, da ich zwei Kisten für Privatvertheilungen an Dr. Wallich geschickt habe. Sie wissen, daß man in der Ungewißheit war, ob die Assam Stauden schwarzen oder grünen Thee liefern, und daß die Arbeiter, die man uns geschickt hat, nicht im Stande waren, die Frage zu entscheiden, da sie nur schwarzen Thee zu machen verstehen und die beiden Methoden sehr verschieden sind. Der Thee, der jetzt nach England abgeht, ist daher schwarz, und ich weiß ihn nicht zu beurtheilen; aber nach dem, was ich von dem Dr. Wallich höre, hoffe ich, daß er nicht schlecht ist. Ich selbst war jedoch längst überzeugt, daß die Theepflanze, die wir besitzen, eigentlich grünen Thee liefert, weil die Blätter ein so starkes Parfüm haben, und ich habe jetzt das Vergnügen zu berichten, daß ich diese Frage als entschieden betrachte; denn ich habe in der letzten Woche von Herrn Bruce eine Probe von Assamthee erhalten, der nach der Methode von grünem Thee behandelt worden ist, und von Jedermann, der davon getrunken hat, als vollkommen gut anerkannt und von denen, die nicht wußten, woher er kam, als vortrefflicher grüner Thee, der aus Calcutta eingeführt worden sei, angesehen wurde. Ich bin daher jetzt vollkommen überzeugt, daß die chinesischen Arbeiter aus den grünen Theedistricten, welche gegenwärtig von Calcutta aus auf ihrem Wege zu uns sind, uns in den Stand setzen werden, eben so guten grünen nach Hause zu schicken, als der jetzige schwarze ist; ich hoffe ebenfalls, daß sich zeigen wird, daß die Staude, je nach der Bereitung, beide Sorten liefern kann.

Die Ausdehnung der Distrikte, über welche man bis jetzt die Staude verbreitet gefunden hat, ist so groß, daß man sogleich die Fabrikation im Großen beginnen könnte, und es ist von größter Wichtigkeit, daß dies sogleich bekannt werde, da die Hoffnung auf unmittelbare Resultate viel dazu beitragen wird, Kapitalisten zu einer Spekulation auf Produktion von Assamthee zu ermuthigen. Die Errichtung einer solchen Gesellschaft wäre von der größten Wichtigkeit für diese Provinz und nicht ohne großes Interesse für ganz Indien. Ich erwarte daher mit äußerster Neugierde das Resultat der Untersuchung unserer ersten Lieferung durch die Londoner Theehändler. Denn obgleich diese erste Sendung wegen der großen Nachtheile, unter denen die Fabrikation noch in Hinsicht auf Bereitung, Aufbewahrung und Verpackung leidet, nicht als ein ganz gutes Specimen von dem gelten kann, was geliefert werden könnte, wenn wir bessere Magazine u. s. w. hätten; so fürchte ich doch, sollte diese Sendung schlecht gefunden werden, daß alle unsere Hoffnungen auf die großen lokalen und nationalen Vortheile, welche wir von dem indischen Theebau hegen, verloren sein würden. Ich hoffe daher, daß sie gelegentlich bekannt machen werden, daß unsere Theefabrikation noch sehr unvollkommen sein muß, und daß wir noch immer große

Schwierigkeiten finden, welche nur durch größere Ausgaben gehoben werden könnten, als die welche die Regierung zu diesen Versuchen erlaubt hat, so daß aller Thee, den wir gegenwärtig nach England senden, keinen Maaßstab für das abgeben kann, was wir bei größerer Erfahrung und besseren Mitteln werden thun können".

## Bücher-Anzeige.

**Der Treib- und Frühgärtner, oder vollständige Anweisung, die vorzüglichsten und beliebtesten Obstarten, Gemüse- und Küchengewächse, so wie auch Blumen zu jeder Jahreszeit zu ziehen und zu zeitigen, nebst Angabe ihrer gewöhnlichen Kultur. Von Joh. Aug. Fried. Schmidt, Diakonus in Ilmenau. Weimar 1838. bei Voigt.**

Eine recht gute Arbeit. Die Einleitung enthält das Allgemeine und das zu beobachtende Verfahren der Treiberei. Der Verfasser behandelt alsdann das Treiben der Obstsorten, der Gemüse- und Küchenkräuter, so wie das der Blumen. Das vorliegende Werkchen scheint von einem treuen und langjährigen fleißigen Beobachter der Gärtnerei verfaßt zu sein, verdient daher volles Vertrauen, und sollte namentlich von angehenden und sich der praktischen Gärtnerei widmenden Gärtnern studirt und die guten Lehren beherzigt werden. Der Verfasser zeigt dem Gärtner die wichtigsten Handgriffe bei der Treiberei, lehrt ihn die Mittel kennen, die dazu anzuwenden sind, so wie die Gegenstände, die sich zur Frühtreiberei eignen. Das Treiben der Blumen macht den Beschluß, jedoch ist das Treiben der Zwiebelgewächse nur leicht berührt, da doch in der neuesten Zeit so große Fortschritte darin gemacht wurden. Zu wünschen ist es, daß die Mühe des Verfassers durch freundliche Aufnahme des Werks sich belohnt finden möge.

D.

## Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.



## Anzeige.

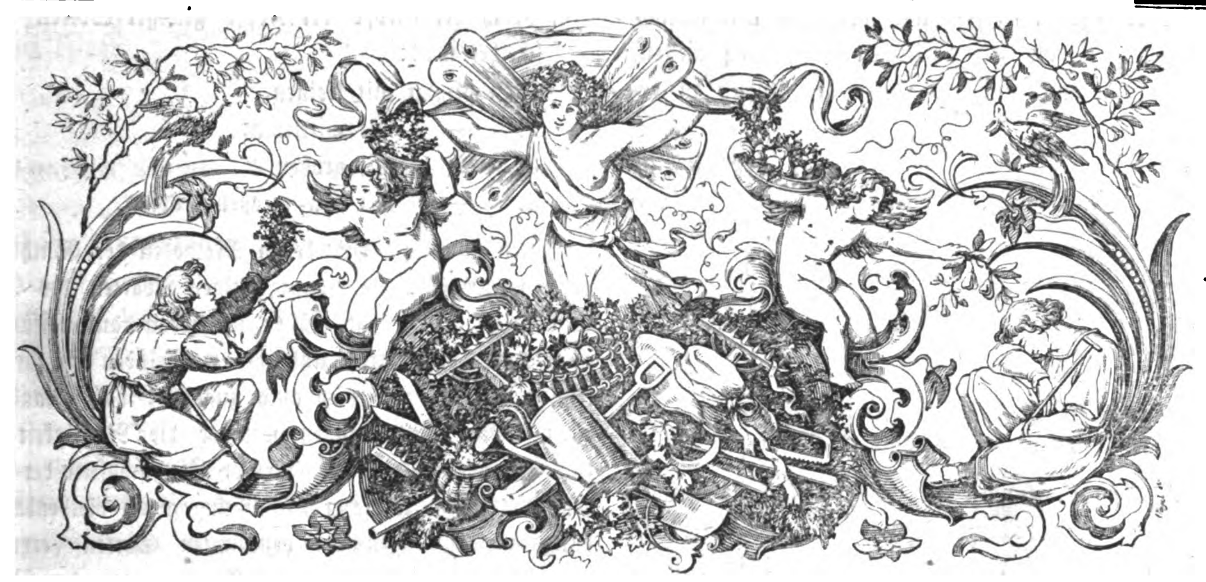


Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.



№ 10. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 9. März.


## Beitrag
zur Eintheilung der Salat-Gewächse, soweit dieselben die Gattungen Lactuca und Cichorium umfassen, mit einer allgemeinen Anweisung ihrer Kultur, Angabe ihrer das Wachsthum betreffenden Eigenschaften und der bessern Sorten *).

Vom
**Herrn Theodor Eduard Nietner.**

Zu den Pflanzen, die man im gewöhnlichen Sprachgebrauch Salate oder Salatgewächse nennt, gehört nicht allein die wirkliche Gattung Lactuca (Salat) *L.*, sondern eine Menge anderer Geschlechter und Arten, die zu demselben Zwecke angebaut und auf die verschiedenste Weise kultivirt werden, sind gleichfalls hierher zu rechnen. In dieser Beziehung ist es daher auch nicht gut möglich, einen allgemeinen Charakter oder dem etwas Aehnliches festzustellen, was sämmtliche Pflanzen dieser Familie genau bezeichnete. Nur soviel läßt sich davon mit Bestimmtheit sagen: daß die hier zu verstehenden Salate, sie mögen heißen wie sie wollen, bis auf eine einzige Art, sämmtlich

*) Eine spezielle Anleitung zur Kultur sämmtlicher Salat-Gewächse ist im zweiten Theil meiner Küchengärtnerei §. 224. a nachzusehen.

Vom siebenten Jahrgang, 1839, werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei

roh zubereitet gegessen werden, und mehr zur Annehmlichkeit des Genusses, als zur wirklichen Ernährung dienen, daher ihr Anbau auch nur als Sache des Luxus zu betrachten ist.

Da der vorliegende Aufsatz nun aber ausschließlich die Eintheilung und allgemeine Kulturbeschreibung der Gattungen Lactuca und Cichorium — soweit dieselben nämlich als Gemüsepflanzen zu betrachten sind — zum Zwecke hat, sind die nachstehenden Angaben auch nur allein auf diese zu beziehen.

### Eintheilung des gemeinen Salats.
### Lactuca sativa. L.

Von allen Gattungen der Salat-Gewächse machen unbedingt die des wirklichen Salats, Lactuca, bei weitem den größten Theil aus, und hat man sich in Hinsicht auf die große Ausartung, die derselbe durch die langjährige Kultur erlitten hat, auf verschiedene Weise Mühe gegeben, ihn zu classifiziren, wobei man die Farben des Samens, die Farbe der Blätter, die Form oder Bildung der Pflanzen, die Zeit, in welcher die eine oder die andere Sorte zeitigt, und die Größe der Köpfe gewisser Sorten zum Grunde gelegt hat.

a. Nach der Farbe des Samens zerfällt er:
   1. in Salat mit weißem und
   2. in Salat mit schwarzem Samen.

b. Nach der Farbe der Blätter:
   1. in grünen,
   2. in gelben,
   3. in rothen,
   4. in rothgefleckten Salat.

c. Nach der Form oder Bildung der Pflanze:
   1. in Kopfsalat: a. mit krausen
      b. mit glatten Blättern,
   2. in Bind- oder römischen Salat,
   3. in Stech- oder Schnittsalat.

d. Nach der Zeit der Aussaat oder nach der Zeit, innerhalb welcher die eine oder die andere Sorte zeitigt, theilt man ihn:
   1. in Früh- oder Frühlingssalat,
   2. in Sommersalat,
   3. in Wintersalat.

e. Nach der Größe der Köpfe gewisser Sorten unterscheidet man:
   1. Kopfsalat mit kleinen,
   2. — mit mittleren,
   3. — mit großen,
   4. — mit ganz großen Köpfen.

Dieß sind die verschiedenen Methoden der Eintheilung, unter welche man die mannigfaltigen Abarten des Salats zu bringen gesucht hat. Wer sich jedoch aufmerksam mit ihrer Kultur beschäftigt und ihre wechselnden Eigenschaften kennen gelernt hat, wird auch zugeben, daß beinahe aus allen diesen Eintheilungen weniger die Richtigkeit dabei zum Grunde gelegter permanenter Eigenschaften der Pflanzen, und sich unter jeder Bedingung gleich bleibender Bildungs-Erscheinungen bei bestimmten Sorten hervorgehe; als vielmehr nur eine gewisse Willkühr oder der Versuch, eine Eintheilung gründen zu wollen.

Und wenn einerseits auch die erste Eintheilung des Salats, mit weißem und schwarzem Samen in botanischer Beziehung als positiv richtig angenommen werden muß, (wenn nämlich auch hierin kein Wechsel stattfindet, (?)) ist in gärtnerischer Hinsicht in so fern doch kein System darauf zu gründen, als dadurch weder die Form, noch sonst ein bestimmter Charakter der verschiedenen, sich sonst nahe stehenden Sorten festgestellt werden würde. Im Gegentheil würde eine Eintheilung, die allein auf den Grund der Farbe des Samens basirt ist, die Zusammenstellung verwandter Sorten in Bezug auf gleiche Bildung so sehr erschweren und zerstückeln, daß dadurch dieser bereits schon sehr obscure Gegenstand noch um Vieles verwickelter und undeutlicher werden würde.

Da es nun aber bei einer jeden Eintheilung vorzugsweise darauf ankommt, das Verwandte, sei es in dieser oder in jener Beziehung, nach gewissen übereinstimmenden Kennzeichen, Merkmalen und sich unter gegebenen Bedingungen gleich bleibenden Eigenschaften auf das Einfachste aneinander zu reihen, um sich dadurch auf die deutlichste Weise verständlich zu machen: so glaube ich das Verlangte, wenn auch nicht zu erreichen, demselben aber doch nahe zu kommen, wenn ich meine Eintheilung nach einer jener Zusammenstellungen und nach dem jetzigen Stande der in Kultur

genommenen Sorten des Salats modificirt, unter folgendes Schema bringe.

## Erste Abtheilung.

**Gemeiner Salat. Gartensalat. Kopfsalat.**
**Lactuca sativa. L.**

Erste Unterabtheilung. Früher- oder Frühlings-Kopfsalat.
Zweite Unterabtheilung. Sommer-Kopfsalat.
Dritte Unterabtheilung. Winter-Kopfsalat.

## Zweite Abtheilung.

**Bind- oder römischer Salat, auch Sommer-Endidivien genannt. Lactuca sativa longifolia.**

Erste Unterabtheilung. Früher Bind- oder römischer Salat.
Zweite Unterabtheilung. Später Bind- oder römischer Salat.

## Dritte Abtheilung.

**Spargelsalat. Ganzblättriger Salat.**
**Lactuca augustána. Allion.**

Unter diese 3 Hauptabtheilungen mit ihren 5 Unterabtheilungen glaube ich nun sämmtliche, zum Küchengebrauch kultivirte Salatsorten bringen zu können; freilich, nicht alle nach äußeren in die Augen fallenden Kennzeichen, einen Theil vielmehr nur nach durch die Kultur hervorgegangenen Verschiedenheiten, die jedoch so bestimmt und unter gegebenen Bedingungen so zuverlässig sind, daß darauf wohl eine Eintheilung zu gründen ist.

Im Allgemeinen ist ferner über die 3 Abtheilungen mit ihren respectiven Unterabtheilungen zu bemerken, daß sämmtliche, zu den beiden ersten Abtheilungen gehörende Sorten nur durch langjährige Kultur entstanden und durch dieselbe das geworden sind, wozu sie der Benennung nach gebraucht werden; specifisch sind sie in Nichts unterschieden. In dieser Beziehung kann ich mich auch weit weniger zur Annahme der De Candolle'schen Klassificirung entschließen, als ich vielmehr der weit älteren, nach meiner Ueberzeugung aber richtigen Nomenclatur des Lamark beipflichten muß.

De Candolle in seinem Prodromus systematis naturalis etc. etc. Paris. 1838. Pars VII. pag. 138., führt folgende Abarten des Salats als distinkt verschiedene Arten an, die ich vergleichend mit den Benennungen anderer Autoren hierher setze.

1. Lactuca crispa De Cand., ist gleich dem L. sativa crispa. L. sp. pl. 1118, oder dem Laitue frisée des Lamark. Ency. Method. Tom. 3. pag. 403 bis 405., als zweite Varietät des Lact. sativa. L.

2. Lactúca capitata De Cand., ist gleich L. sativa capitata C. Bauh. und L. sativa capitata. Rosier Dict. Agr. oder dem Laitue pommée. Lam. Ency. Tom. 3. pag. 403., als erste Varietät des L. sativa. L.

3. Lactuca sativa De Cand., ist gleich dem L. Romana longa dulcis. J. Bauh. oder dem L. sativa longifolia oder Laitue romaine, Chicon. Lam. Ency. Tom. 3. pag. 403., als dritte Varietät des L. sativa. L.

Aus dieser Eintheilung des De Candolle im Vergleich zu der des Linné und Lamark geht hervor, daß das, was jener für Arten genommen, diese nur als Abarten anerkannt haben, und so ist es auch. —

### Allgemeines über die drei Hauptabtheilungen des Salats.

Die beiden ersten Abtheilungen enthalten in ihren Unterabtheilungen eine Menge Spielarten, die mehr oder minder Werth besitzend, den Fleiß und die Geschicklichkeit des Gärtners vollkommen in Anspruch nehmen, um ununterbrochen guten Kopf- und Bindsalat zu erhalten. Die dritte Abtheilung dagegen steht bis jetzt in einer einzigen Art allein da, ist, soviel ich weiß, von mir zuerst angenommen, und wird nicht wie die andern der Blätter, sondern der Stengel wegen angebaut.

## Erste Abtheilung.

**Gemeiner Salat. Gartensalat. Kopfsalat.**
**Lactuca sativa capitata.**

Von den vielen und mannigfaltigen Varietäten des Salats, ist der Kopfsalat diejenige, die beinahe ohne Ausnahme überall den größten Werth hat und allen übrigen Sorten vorgezogen wird. Er ist in so fern sowohl als Ne-

präsentant der ganzen Familie zu betrachten, als er nicht nur die Mutterpflanze aller übrigen wahren Gartensalate mit Ausnahme des Lactuca augustana ist, sondern weil die übrigen zu dieser Familie gehörenden Gewächse nach ihm auch die Benennung Salat führen.

Das Vaterland des gemeinen Salats ist unbekannt; nichtsdestoweniger halten einige Schriftsteller Asien für dasselbe. Loudon in seiner Encyclopädie pag. 836. sagt in Bezug auf seine Abstammung: Einige Schriftsteller halten Lactuca virosa L. für die Mutterpflanze des gemeinen Salats. Bezüglich der Varietäten desselben fügt er weiter unten hinzu, müssen dem Stamm nach zu urtheilen, viele derselben von den griechischen Inseln und der Levante zu uns gekommen sein. *)

Charakter. Die Pflanze ist einjährig, führt in allen ihren Theilen wie die übrigen ihres Geschlechts einen milchigen Saft, aus denen man in neuerer Zeit eine dem Opium ähnliche Arzenei unter dem Namen Lactucarium bereitet hat. Aus der Wurzel entwickeln sich eine Menge oben abgerundeter, mehr oder minder glatte oder krause Blätter, die die Eigenschaft besitzen, sich nach der Mitte der Pflanze hin zu wölben, sich zusammen zu drängen und so einen Kopf zu bilden. Aus der Mitte dieses Kopfes erhebt sich späterhin ein 2 bis 3 Fuß hoher, oben ästiger Stengel mit herzförmigen, diesen umfassenden Blättern. Die gelben Blumen entwickeln sich an den Spitzen der Zweige und tragen entweder weißen oder schwarzen Samen.

Allgemeine Eigenschaften eines guten Kopfsalats. Von einem guten Kopfsalat verlangt man, daß er der Art nach möglichst große und fest geschlossene Köpfe bilde, die dauerhaft d. h. bei warmer Witterung nicht leicht in Samen schießen — mürbe und wohlschmeckend sind. — Der Farbe nach, giebt man dem gelben Kopfsalat vor jedem andern den Vorzug.

### Erste Abtheilung. Erste Unterabtheilung.

Früh- oder Frühlings-Kopfsalat. Besitzt außer den allgemeinen Eigenschaften des Salats die, daß er sich vorzugsweise nur zur Frühkultur eignet. Später gepflanzt, geht er leicht durch und steht alsdann dem Sommersalat nach. Er trägt zwar nur kleine, aber sich bald schließende und feste Köpfe.

Sorten. Die gangbarsten und besten Sorten des Frühlingssalats sind: 1. Der frühe gelbe Prinzen-Kopfsalat. 2, der kleine Montrée oder früher gelber Stein-Kopfsalat. 3. der frühe grüne Stein-Kopfsalat. 4. der frühe holländische Kopfsalat. 5. der Dauphiné-Kopfsalat u. s. w.

In Frankreich, wo die Salatkultur in einem weit größeren Umfange als bei uns betrieben wird, kennt man noch eine Menge anderer in diese Abtheilung gehörender Sorten.

Boden und Lage. Als ungenügsame Pflanze erfordert der Frühsalat eben so wohl, als alle übrigen Sorten, einen sehr reichhaltigen, mürben, lockern und warmen Boden, in warmer und geschützter Lage.

Kultur. Die erste Aussaat findet in der Regel im Februar und März auf einen warmen Mistbeet, die zweite Ausgangs März und Anfangs April auf einer warm liegenden Mauerrabatte statt. Wenn die jungen Pflanzen das zweite Paar Blätter gemacht haben, werden sie mit Schonung der Pfahlwurzeln auf warm liegende Beete gepflanzt, bei eintretenden Nachtfrösten leicht gedeckt, und wenn es nöthig ist, begossen. Auch zwischen andern Gemüsepflanzen als frühen Blumenkohl, Wirsing und Weißkohl kann man den Frühsalat setzen.

### Erste Abtheilung. Zweite Unterabtheilung.

Sommer-Kopfsalat. Hieher gehören nicht nur die meisten, sondern auch die besten Arten mit den größten Köpfen. Den Namen Sommer-Salat führt er im Gegensatz des Wintersalats, weil er mit wenigen Ausnahmen von zu zarter Constitution ist, um ohne längere Gewöhnung, wie dieser zur Winterpflanzung gebraucht zu werden.

Sorten. Eine Menge Sommer-Kopfsalate führen ihre Benennung von dem Orte oder dem Lande, wo sie vorzugsweise gebaut werden, und ist es daher nicht selten der Fall, daß eine und dieselbe Sorte in verschiedenen Gegenden gebaut, verschiedene Namen führt, was dem Scheine nach die Anzahl nicht nur bedeutend vermehrt, sondern auch zu mancherlei Irrthümern Veranlassung geben kann. Die besten und bekanntesten sind: 1. der große gelbe Berliner Kopfsalat, 2. der große gelbe holländische Kopfsalat, 3. der

*) Diese Vermuthung bezieht sich besonders auf die Bindsalate.

große gelbe asiatische Kopfsalat, 4. der Perpignaner Kopfsalat, 5. der große gelbe Mogul-Kopfsalat, 6. der große gelbe Prahl-Kopfsalat, 7. der Prinzen-Kopfsalat, 8. der große Forellen-Kopfsalat, mit schwarzem Samen, 9. der Königs-Kopfsalat u. a. m.

Boden und Lage. In Bezug auf den Boden dem vorigen gleich; dagegen verlangt in specieller Hinsicht die eine Sorte diesen, die andere jenen Boden und Standort zu ihrem besten Gedeihen. Nichtsdestoweniger läßt sich im Allgemeinen jedoch annehmen, daß der Sommersalat lieber in einem kühlen Boden und Lage wächst, als in einer trocknen und warmen.

Kultur. Um während des ganzen Sommers guten Kopfsalat zu haben, muß man vom April bis Juli alle 14 Tage eine Aussaat machen; anfänglich auf einer warmen, später auf einer kühlen Stelle des Gartens, weil sonst die Pflanzen, besonders wenn sie dicht stehen, in die Höhe geilen, und schlechte oder gar keine Köpfe bilden. Man pflanzt ihn entweder auf eigene Beete oder zwischen andere Gemüse; überall aber muß der Boden und die Lage den Anforderungen entsprechen, die er an beide macht.

In hohen und warm gelegenen Positionen macht der Sommersalat selten oder nie gute und vollkommene Köpfe, selbst nicht wenn er häufig gegossen wird.

**Erste Abtheilung. Dritte Unterabtheilung.**

Winter-Kopfsalat. Die Behauptung, daß sich jede Sorte Salat zur Winterkultur eigne, ist in so fern falsch, als selbst durch mehrjährige Gewöhnung die Art ihre Natur nicht ändert. In dieser Beziehung gebraucht man nur die dazu anerkannt tauglichen Sorten.

Sorten und Werth derselben. Die dauerhaftesten und besten sind: 1, der Schweden-Kopfsalat, 2, der braune holländische Kopfsalat, 3, der gelbe holländische Kopfsalat, 4, der Kapuziner-Kopfsalat, 5, der Passions-Kopfsalat, 6, der Forellen-Kopfsalat mit schwarzem Samen.

Hinsichtlich des Werthes oder der dem Kopfsalate beigelegten guten Eigenschaften, stehen sämmtliche Winter-Kopfsalate den übrigen Sorten der beiden vorhergehenden Unterabtheilungen nach, was eine natürliche Folge der Jahreszeit ist, innerhalb welcher sie zu Köpfen erwachsen. — Die Alten hielten schwarzsamige Arten für die tauglichsten zur Winterkultur.

(Schluß folgt.)

## Untersuchungen über die anatomische Bildung der Runkelrübe *).

Vom

Herrn Decaisnes.

Durch die Arbeiten von Grew und Malpighi kannte man bereits, in anatomischer Hinsicht, den allgemeinen Bau der Wurzeln der Dicotyledonen, den Mangel des Markes und der Tracheen, ferner die häufige Ausdehnung, die das Linden-Parenchym bei diesem Pflanzentheil erlangt. Aber es handelt sich darum zu wissen, ob die Erzeugung des Zuckers, der bei den Runkelrüben viel reichlicher vorhanden ist, als in jeder andern Wurzel, an gewisse Modificationen im Bau dieses Organs gebunden sei, in welchen Theilen des Gewebes, das es bildet, der Zucker sich abgesetzt findet, endlich ob diese Substanz daselbst im festen oder flüssigen Zustande ist. Wenige Untersuchungen sind über diesen Gegenstand angestellt worden.

Die einzigen, aus denen der Autor sichere Schlüsse ziehen konnte, sind die des Herrn Raspail, der zugiebt, daß der Zucker im reinen und beinahe festen Zustande in den Spiralgefäßen der Wurzel enthalten ist; aber das Reagens, das Herr Decaisnes anwandte, schien ihm keine reine und beständige Resultate zu gewähren, und die Erfolge seiner Beobachtungen sind, wie man weiterhin sehen wird, von denen jenes Naturforschers sehr verschieden.

Herr Decaisnes hat sich bemüht die Entwickelung der Runkelrübe vom Keimen bis zum erwachsenen Zustande zu beobachten, oder wenigstens bis zu der Periode der stärksten Vergrösserung der Wurzel, welche der Verlängerung des Stammes, worauf die Werkzeuge der Fortpflan-

*) Vorgetragen in der Sitzung der Königl. Akademie der Wissenschaften in Paris, am 14. Januar 1839, vom Herrn Ad. Brongniart. (L'Institut, Ire Section. Janvier 1839. No. 264.). Uebertragen vom Herrn Dotzauer in Greifswald.

zung getragen werden sollen, vorangeht. Er sah, daß das, was man die Runkelrüben-Wurzel nennt, aus zwei Theilen sehr verschiedenen Ursprungs besteht, die immer eine eigenthümliche Organisation behaupten: der eine oder obere, ist durch die Vergrößerung des Cotyledonarendes gebildet, d. h. des zwischen der Anheftung der Cotyledonen und den sogenannten Hals oder Ursprung des Würzelchens enthaltenen Theil: der andere oder untere ist gebildet durch das ausgebreitete Wurzelende. Aeußerlich unterscheidet keine bemerkliche Verschiedenheit diese beiden Theile, welche am Stamm und der vergrößerten Wurzel zusammenlaufen, aber innerlich erkennt man sie daran, daß das Mark sich in der Form eines umgekehrten Kegels in das dicker werdende Stämmchen verlängert, während es in der wirklichen Wurzel fehlt; wirkliche Tracheen finden sich um dieses Mark; in dem Theil, der der eigentlichen sogenannten Wurzel angehört, finden sich nur netzförmige Gefäße.

In den meisten Fällen entspricht der oberhalb der Erde sich erhebende Theil der Runkelrüben dem Stämmchen, der in der Erde aber der wirklichen Wurzel.

Abgesehen von dem Mark und den Gefäßen, die es umhüllen, ist der Bau der Runkelrübe beinahe in der ganzen Ausdehnung dieses Stammes und der Wurzel fleischig; es ist eine zellichte, nach den Varietäten verschieden gefärbte Masse, durchzogen von Gefäßbündeln, die in genugsam regelmäßigen Zirkeln vertheilt und besonders nach außen hin von sehr feinen und ein wenig verlängerten Zellen umgeben sind, die dem holzigen Gewebe der Pflanzen, die eine größere Festigkeit darstellen, entsprechen.

Die Zahl dieser Ringe von Gefäß-Bündeln vermehrt sich mit dem Alter und dem Umfang der Wurzel durch Zufügen neuer nach außen, aber jeder derselben erlangt ganz genau dieselbe Bildung, die er während der ganzen Lebensdauer der Pflanze beibehält, und diese Beobachtung stimmt mit der des Herrn Péligot überein, daß die Menge des Zuckers, im Verhältniß zur Größe der Wurzel, in jedem Alter derselben gleich ist, so lange sie wächst.

Herr Decaisnes hat mit gleicher Aufmerksamkeit die Form der Bildung und die Entwickelung der Nebenwurzeln beobachtet, aber seine Beobachtungen haben nur die des Herrn Mohl über denselben Gegenstand bekräftigt.

Man sieht nun, daß in der Runkelrübe drei verschiedene Gewebe vorhanden sind, und es wird wichtig sein, die Art der Vertheilung des Zuckerstoffes in denselben zu bestimmen: 1. das allgemeine Zellen-Parenchym, das in der zur Gewinnung des Zuckers am gewöhnlichsten angebauten Varietät ungefärbt, bei den andern Varietäten aber durch einen durchscheinenden Saft roth oder gelb gefärbt ist; 2. die Netz-Gefäße, die durch ihre dickeren Wände das Ansehen weißlicher, undurchsichtiger Adern erhalten, worunter sich ihre Bündel darstellen; 3. endlich das verlängerte feinere zartere und durchsichtigere Zellengewebe, welches die Gefäße begleitet, mit denen es in Verbindung steht, und das sich immer mehr nach außen findet; welches Gewebe durch seine Lage und durch die Saftgefäße, welche es einschließt, zu gleicher Zeit dem Holz- und dem faserigen Rinden-Gewebe oder Bast entspricht. Jedermann weiß, daß das allgemeine und oft gefärbte Parenchym der Runkelrübe wenig oder keinen Zucker enthält. Der gänzliche Mangel dieser Substanz scheint zu ausschließlich angenommen zu sein, aber es ist gewiß, daß dieser Theil weniger zuckerig schmeckt als die zellichten Gefäß-Kreise.

Folglich muß sich der Zucker entweder in den Gefäßen selbst oder in den Zellen von besonderer Form und Textur, welche jene begleiten, absetzen.

Herr Decaisnes hat gesucht die von Herrn Raspail citirten Versuche zu wiederholen, um mittelst einer Mischung von Schwefelsäure und Eiweißstoff die Theile, die den Zucker enthalten, roth zu färben, aber er konnte keine genauen und gründlichen Resultate erlangen; es ist außerdem gewiß, daß die Gefäße keine festen Theile enthalten, und daß sie eben so durchsichtig sind, sobald man sie gehörig vereinzelt hat, als die von derselben Beschaffenheit, die man an einer großen Zahl anderer Pflanzen beobachtet. Endlich, wenn man aus der Menge des Zuckers, den die Analyse in den Runkelrüben-Wurzeln angiebt, folgert, so wird man einsehen, daß die Weite der wenig zahlreichen Gefäße, die diese Pflanze einschließt, nicht ausreichen würde, um diesen Zucker selbst im festen Zustande zu enthalten.

Herr Decaisnes giebt zu, daß sich der Zucker vorzüglich in dem feinen Zellengewebe bildet, analog dem des Cambium vieler Pflanzen, das die Stelle des Holzes und

Bastes vertritt; der Zusammenhang dieses Gewebes mit den eigenen oder Saftgefäßen, worauf Herr Decaisnes vielleicht seine Aufmerksamkeit nicht genügend gerichtet hat, würde die Meinung noch wahrscheinlicher machen, zufolge welcher dieses Gewebe als der wirkliche Sitz der Absonderung des Zuckers betrachtet würde, während jedoch dieser Stoff in geringerer Quantität beinahe im ganzen Gewebe der Wurzel vertheilt sein würde.

Eine andere Thatsache, die schon durch die Runkelrüben-Zucker-Fabrikanten bemerkt worden ist, empfängt aus den anatomischen Untersuchungen ein neues Interesse; es ist die geringere Quantität des Zuckers, die der Theil der Wurzel, der oberhalb der Erde wächst, liefert.

Diese Theile entsprechen, wie wir vorher angezeigt haben, völlig oder beinahe gänzlich nicht der wirklichen Wurzel, sondern dem verdickten Stämmchen, d. h. dem Theil des Stammes, der zwischen dem Halse und den ersten Blättern sitzt, und selbst dem, worauf die untern Blätter angeheftet sind. Also die Verschiedenheit an der Quantität des Zuckers liegt in der etwas verschiedenen Organisation dieses Theils oder in der Lage außerhalb der Erde, worüber man in Zweifel ist; aber es ergiebt sich aus den Versuchen des Herrn Decaisnes, daß dieser Theil des Stengels der Runkelrübe oft in gewissen Zellen eine beträchtliche Quantität Krystalle angehäuft enthält, obgleich der untere wirkliche Wurzeltheil ganz und gar deren entbehrt. Diese Krystalle, genugsam durch ihre Rhomboidal-Form und ihr Ansehn von denen, die sich in Nadel-Gestalt im Zellengewebe der Gewächse so oft zeigen, verschieden, finden sich nicht nur in dem untern Theil des Stammes der Runkelrübe, sondern auch in den Blättern dieser Pflanze, wo die Zellen, die sie einschließen, beinahe den vierten Theil des Gewebes ausmachen. Die Runkelrübe schließt sich durch diesen Charakter den übrigen Chenopodieen an, z. B. den Salsoleen und Salicornien, die so reich an Salz-Substanzen sind.

Aber nachdem man in dem obern Theil der Runkelrüben das Vorhandensein von Salzkrystallen, die dem untern Theil fehlen, entdeckt hat, muß man sich überzeugen, ob der Unterschied der Quantität des aus diesen verschiedenen Theilen der Wurzel gezogenen Zuckers von dem Einfluß dieser Salze auf die Extraction abhängt, oder ob die Zuckermasse in der That geringer ist; eben so muß bestimmt werden, ob die Erzeugung dieser Salze und die geringere Quantität des Zuckers eine Folge einiger, durch unsere Instrumente nicht zu bestimmenden Verschiedenheit in dem Bau des Wurzel- und Stengel-Zellengewebes ist, oder ob sie nur von der Lage außerhalb der Erde und der Einwirkung der Luft und des Lichtes auf diesen obern Theil der Runkelrübe abhängt. Es müßte, mit einem Wort, gesehen werden, ob diese wurzelähnlichen Stämme, in dieselben Verhältnisse als die wirklichen Wurzeln gebracht, diese hier bemerkten Verschiedenheiten beibehielten, oder dieselbe Zusammensetzung als wie die Wurzeln erlangten.

Man sieht, daß wenn der Gegenstand, den Herr Decaisnes zu bearbeiten sich vorgenommen hatte, so vollständig als möglich in anatomischer Hinsicht, und dies war der Zweck der Abhandlung, geprüft worden ist, doch in physiologischer Hinsicht noch viel zu thun übrig bleibt.

(Dem Gutachten gemäß, gab die Academie der Arbeit des Herrn Decaisnes ihren Beifall, und ermunterte ihn, das Studium dieses Gegenstandes zu verfolgen.

---

## Einige Bemerkungen ohne besondere Einrichtung Champignons zu ziehen.

Vom

Herrn F. G. Jannack.

In einem meiner Warmhäuser, welche beiläufig gesagt eine beträchtliche Höhe und im Verhältniß zu jener eine gehörige Tiefe haben, befinden sich zwei gemauerte Beete für tropische Pflanzen, deren Gruben mit Pferdedünger angefüllt werden, worauf eine Lage alter Lohe gebracht wird, in welche alsdann die Pflanzen mit ihren Töpfen eingesenkt werden. An den Seiten des innern Randes der Beete bemerkte ich eine große Menge Champignons, die ohne Zuthun erschienen, und ohne beschattet zu werden schnell und kräftig vegetirten. Auch wurde die Bemerkung gemacht, daß sie bei weitem schmackhafter, fester vom Fleisch als diejenigen waren, die in dichten Räumen, Champignonskästen und unter den Pflanzenstellagen gezogen worden. Bei der periodischen Erwärmung dieser Pflanzenbeete vermittelst frischen Düngers, nahm ich einen Theil der Brut, welche in großen Massen

filzartig zusammenhängt, in bedeutenden Stücken ab, und legte dieselbe, sobald das Beet völlig zum Ausbringen der Pflanzen eingerichtet war, von Neuem an die Ränder der Beete. In kurzer Zeit, kaum nach Verlauf von 4 Wochen, erschienen neue, in dicht gedrängte Gruppen zusammenstehende Champignons und zwar in solcher Menge, daß das Wachsthum und die Ausbildung sämmtlicher erschienenen Individuen nicht statt finden konnte.

Ich bin zwar nicht mit der Kultur dieses Gewächses genau bekannt, habe aber oft Gelegenheit gehabt, sie auf den Umsätzen der Mistbeete, ferner auf Angern und Viehweiden erscheinen zu sehen, so daß das zufällige Entstehen derselben auf meinen Warmbeeten mir im Wesentlichen sehr natürlich erschien, indem der Pferdedünger, der mir zu Gebote steht, von besonderer Qualität ist, d. h. von Pferden welche jung, kräftig und vorzüglich gut im Futter stehen, daher angenommen wurde, daß die Erzeugung dadurch begünstigt wird. Sachverständige haben indessen ihr Erstaunen darüber zu erkennen gegeben, daß das Erscheinen dieser Champignons in so großer Menge und anhaltend vorkam; dies veranlaßte mich dasselbe bekannt zu machen, wobei ich vermuthe, daß es nicht unwahrscheinlich ist, daß wenn auch nicht gerade wie hier, doch ähnliche Einrichtungen in warmen Gewächs- und Treibhäusern, als Nebensache betrachtet, eingerichtet werden können, um deshalb Champignons zu erziehen, wäre es auch nur um sie dadurch schmackhafter zu machen als jene, welche in verdichteten Kasten oder Kellerräumen gezogen werden. Es scheint ganz besonders darauf anzukommen, daß die Seiten in solchen Beeten (wie es hier die Lokalität erlaubt) mit ganz kurzem, mit vielen den Pferden entfallenen Excrementen vermischten Dünger angefüllt wird, weil dieser dort nicht, wie in der Mitte der Beete, durch zu große Fermentation schnell verdunstet. Die Wärme an den Rändern der Beete erhält sich dadurch gleichmäßiger, anhaltender, die Champignons erscheinen daselbst in Massen, dahingegen nach der Mitte der Beete zu die Vegetation fast gänzlich unterbrochen ist, und nur selten ein Champignon vorzukommen pflegt.

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edward's Botanical Register. December 1838.

(*Taf.* 67.)

### Zigadenus glaucus *Nuttall.*

(Hexandria Trigynia. Melanthiaceae.)

[Z. chloranthus Richards. Z. commutatus Roem. et Sch. Melanthium glaucum Nutt. olim.]

Eine eben nicht ausgezeichnete nordamerikanische Art mit grünlich weißen Blumen, die in einer lockeren Traube an der Spitze des Fuß hohen Schaftes stehen.

(Die Zigadenus-Arten gehören fortwährend zu den Seltenheiten unserer Gärten und sind meistens nur in botanischen Pflanzensammlungen zu finden. Der hiesige Garten kultivirt nur Z. glaberrimus und bracteatus, die im Freien gleich wie Melanthium, Smilacina, Polygonatum, Streptopus u. a. ähnliche aushalten. Sie verlangen eine moorige Walderde und werden auf Rabatten, welche für dergleichen Amerikanische Pflanzen eingerichtet sind, gezogen. O.)

(*Taf.* 68.)

### Comparettia coccinea *Lindley.*

Gynandria Monandria. Orchideae.

Diese epiphyte Orchidee blühte bei den Herrn Loddiges im August vorigen Jahres und ist in Brasilien einheimisch. Die kleinen länglichen knollenartigen Verdickungen treiben lanzettförmige, kurze, auf der Unterfläche geröthete Blätter und einen schlaffen, kaum Fuß hohen Schaft, mit einer lockeren Traube prächtiger, hell mennigfarbener Blumen.

(Eine von den schönsten kleinblumigen Orchideen-Arten, welche unsern Gärten noch fremd zu sein scheint. Die Gattung wurde dem Professor Andreas Comparetti in Padua zu Ehren genannt. O.)

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 11. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 16. März.

## Beitrag

zur Eintheilung der Salat-Gewächse, soweit dieselben die Gattungen Lactuca und Cichorium umfassen, mit einer allgemeinen Anweisung ihrer Kultur, Angabe ihrer das Wachsthum betreffenden Eigenschaften und der bessern Sorten.

Vom
Herrn Theodor Eduard Nietner.

(Schluß.)

**Boden und Lage.** Der Winter-Kopfsalat erfordert zwar auch einen nahrhaften Boden, jedoch nicht in dem Grade, als der Sommer-Kopfsalat. Derselbe muß mehr leicht und warm, als schwer und kalt sein. — Die beste Lage der Pflanzbeete ist die, wo die Sonne erst gegen 11 Uhr hinkommt, und in der die Beete gegen Norden, Osten und Nordosten geschützt liegen. — Genießt der Wintersalat die Morgensonne, so ist der Wechsel zwischen dem Gefrorensein und dem Aufthauen zu schnell; der Salat leidet dabei am allermeisten. — Nicht minder gefährlich ist ihm anhaltender Blachfrost. —

**Kultur.** Die Aussaat fällt zwischen die dritte Woche des August und die zweite des September. Die erste Saatzeit ist zwar die gewöhnlichste, allein nicht selten

Vom siebenten Jahrgang. 1839. werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei

geschieht es, daß wenn sich die Pflanzen dieser Periode überwachsen, was bei einem guten Herbste immer der Fall ist, sie für die Ueberwinterung zu üppig werden, um die Kälte ohne Schaden zu ertragen. Um deshalb sicher zu gehen und in diesem Falle keinen Mangel an Pflanzen zu leiden, säet man um die Mitte des September lieber noch einmal. Versetzzeit der Pflanzen; Ende September und Mitte Oktober. Kleine, jedoch kräftige Pflanzen sind den starken vorzuziehen. Erstere wachsen besser an, und widerstehen somit der Kälte mehr. Die Pfahlwurzel, als das Organ, welches der Pflanze Festigkeit im Boden giebt, darf unter keiner Bedingung verkürzt werden. Da die Pflanzen im locker gegrabenen Boden im Winter leiden; indem der Frost die Pflanzen mit ihren Wurzeln in die Höhe zieht; so muß das Land, wo gepflanzt werden soll, zuvor mit dem Tretbrett oder der Schippe fest gemacht werden. Die Entfernung der Pflanzen unter sich muß so groß sein, daß sie sich nach keiner Seite hin, berühren. Ungeachtet aller angewandten Vorsicht, wird der Wintersalat zuweilen doch ein Raub verheerender Blachfröste und schnell auf einander folgender Nässe und Kälte, wenn man ihn nicht vorsichtshalber leicht mit Erbsenreisern und darüber mit langem Pferdemist bedeckt, der bei anhaltender gelinder Witterung und bei schneefreier Erde wieder abgenommen wird. Ist die Frühjahrswitterung nur einigermaßen günstig, so schneidet man nicht selten schon im Mai guten Winter-Kopfsalat.

Bevor ich die Abtheilung über den Kopfsalat schließe, muß ich hier noch eines Salats gedenken, der hin und wider nicht nur selbst eine Abtheilung bildet, sondern sogar für eine eigene Abart gehalten wird, der aber eben so wenig das Eine verdient, als das Andere ist. Dies ist der sogenannte Stech-, Schnitt- oder Strunksalat, bei uns gemeinhin Letsche — wahrscheinlich von dem französischen laitue oder dem englischen lettuce, — Salat genannt, der jedoch weiter nichts ist, als das Product einer eigenthümlichen Behandlung — durch Dicksäen — des gemeinen Kopfsalats. Jeder Kopfsalat-Samen kann also Letsche erzeugen. Die Kultur ist bekannt.

## Zweite Abtheilung.

**Bind- oder römischer Salat, auch Sommer-Endivien genannt. Lactuca sativa longifolia.** *)

Die Aehnlichkeit zwischen dem Bind- oder römischen Salat und dem wahren Endivien, Cichorium Endivia L. ist nicht nur die Veranlassung gewesen, ihn, den Bindsalat, da er allein zur Sommerkultur gebraucht wird, Sommer-Endivien zu nennen, im Gegensatz von denen des Winter-Endiviens, der vorzugsweise zum Herbst- und Wintergebrauch angebaut wird: sondern diese Aehnlichkeit zwischen beiden Pflanzen hat gleichzeitig auch noch zu mancher Namensverwechselung beigetragen, und selten wird er für das genommen, was er wirklich ist, nämlich für eine bloße Abart des wirklichen Salats.

Der Bindsalat ist eine Pflanze, die sich von dem Kopfsalat dadurch unterscheidet, daß sie in ihrem natürlichen Zustande nicht wie dieser Köpfe macht, sondern die, um sie wie jenen zu genießen, zuvor gebleicht und deßhalb zusammengebunden werden muß, daher Bindsalat genannt. Derselbe wird in Frankreich und England bei weitem am häufigsten angebaut.

Charakter. Den generischen Charakter hat der Bindsalat mit dem Kopfsalat gemein. Seine Wurzelblätter, als die genießbaren Theile der Pflanze sind lang, am Rande gezähnt oder eingekerbt, an der Basis schmäler als an dem obern, etwas bauchigten Theile. Sie wachsen, nicht wie zum Theil beim Kopfsalat horizontal, sondern alle senkrecht in die Höhe, ohne sich jedoch so nahe aneinander zu legen, daß daraus ein geschlossener Kopf entstände. Der Samen ist der Sorte nach weiß oder schwarz.

Die beiden Unterabtheilungen des Bindsalats, in der Kultur und dem übrigen Verhalten ihrer Sorten sehr ähnlich, lassen sich in Eins fassen.

## Zweite Abtheilung.

Erste Unterabtheilung. Früher Bind- oder römischer Salat.

Zweite Unterabtheilung. Später Bind- oder römischer Salat.

*) Im Englischen heißt dieser Salat Cos-Lettuce. — Cos soll die Insel gleichen Namens bedeuten.

Das Unterscheidende zwischen beiden Sorten liegt in der frühern oder spätern Zeitigung der einen oder der andern; gleichwie beim Kopfsalat.

**Sorten beider Abtheilungen:** a. **des frühen Bindsalats.** 1. der frühe grüne Bindsalat, 2. der gestreifte, bunte Forellen oder schlesische Bindsalat, 3. der graue Bindsalat.

b. **des spätern Bindsalats.** 1. der rothe Bindsalat, 2. der Alphange Bindsalat mit weißem Samen, 3. der grüne Winter-Bindsalat, 4. der blonde Bindsalat, 5. der grüne Gemüsegarten Bindsalat. *)

**Boden und Lage der Sorten beider Unterabtheilungen.** Im Allgemeinen zwar dieselben, wie beim Kopfsalat, im Einzelnen jedoch von diesem und unter sich verschieden.

**Allgemeine Kultur der Sorten beider Unterabtheilungen.** Die frühern Sorten werden Ausgangs Februar und Anfangs März im Mistbeet — in einzelnen Fällen auch wohl im Herbst — gesäet, von da ab bis April auf einer warmen Mauerrabatte und die spätern Sorten vom April bis Juli alle 14 Tage an einem kühlen Ort des Gartens. Alle übrigen Punkte der Behandlung bis zur Zeit des Bleichens, hat der Bindsalat mit dem Kopfsalat gemein.

**Specielle Behandlung beider Sorten des Bindsalats.** Diese ist von der des Kopfsalats in mancher Hinsicht verschieden. Was zuvörderst a. **die Sorten des frühern Bindsalats anbelangt**, so ist No. 1. wenn er im Oktober gesäet, zeitig im Frühjahr unter Glocken gepflanzt wird, Ausgangs April und Anfangs Mai schon zu gebrauchen. No. 2. eignet sich am besten, früh im Mistbeet ausgesäet und später ins Freie gepflanzt zu werden. Spätere Aussaaten gehen gern und bald in Samen. Die Sorte ist wohl empfindlich, aber vortrefflich. No. 3. der graue Bindsalat ist dem vorigen gleich, jedoch eigensinnig in der Wahl des Bodens. Von b. **dem spätern Bindsalat**, ist für No. 1. zu bemerken, daß da er bei vieler Feuchtigkeit bald leidet, derselbe mehr in hohen als niedrigen Positionen zu pflanzen ist. Er ist zart und wohlschmeckend. No. 2. ist eine der besten Sorten, die aber gern fault und bald in die Höhe geht. No. 3. ist sehr dauerhaft. No. 4. ist gleich No. 2. No. 5. ist eine harte dauerhafte Art, dieselbe wird häufig angebaut, und ist in Bezug auf den Boden anspruchslos.

Dieser specielle Nachweis war in so fern nöthig, als davon das gute Gedeihen der verschiedenen Arten abhängig ist.

Nachdem die Pflanzen die zu ihrer letzten Behandlung nöthige Stärke erlangt haben, die mit der vollkommenen Ausbildung ihrer Blätter eintritt, sind sie zum **Bleichen** fertig. Diese Operation besteht einfach darin, daß man die Blätter, wie sie gewachsen sind, zusammenfaßt und 3—4 Zoll von oben mit einem Bande von Bast oder Stroh zusammenbindet, wodurch die innern von Natur schon zarten Blätter noch zarter, und nach Verlauf von ungefähr 10—14 Tagen zum Verbrauch tauglich und gegessen werden können.

## Dritte Abtheilung.

### Spargelsalat. Lactuca augustana. Allion.
(Ganzblättriger Salat.)

Der ganzblättrige Salat ist eine, erst seit kurzer Zeit bei uns in Kultur genommene Pflanze, der ich, da von ihr nur wie beim Spargel der abgeschälte Hauptstengel, und wie dieser gekocht mit Oel und Essig zubereitet, kalt gegessen wird, den Namen **Spargelsalat** beigelegt habe. Die Pflanze wurde von **Allioni** in seiner Flora Pedemontana beschrieben und abgebildet. Derselbe fand sie im Thale von Augustana, Segusiana in Piemont, und an sandigen Stellen am Fuße des St. Bernhard. Nach **De Candolle** wird sie auch um Erivan in Persien und in Ober-Egypten angetroffen.

**Charakter.** Die Pflanze ist einjährig, hat eine spindelförmige Wurzel, aus der sich ein 4—6 hoher, gerader, leicht gestreifter, glatter Stengel erhebt, der an seiner Spitze in kleine rispenförmige Aeste getheilt ist. Die Blätter umfassen den Stengel, sind an der Basis pfeil- oben lanzettförmig, glatt, von dunkelgrüner Farbe, wimpricht gezähnt und auf der Unterseite unbewaffnet. Die oberen sind kleiner und weniger gezähnt als die übrigen. Die Blüthen sind gelb und der Same schmutzig weiß. Die Pflanze nähert sich im Ganzen zwar der Lactuca virosa, ist von die-

*) Das Samenverzeichniß von J. G. Booth in Hamburg zählt unter 11 Sorten Bindsalat manche Namen, die hier nicht vorkommen, also wohl verschieden von diesen sein können.

ser jedoch durch die nicht bewaffneten Blätter verschieden.

Abarten giebt es zur Zeit noch nicht davon.

Boden und Lage. Sind dem der übrigen Salatsorten gleich. Je üppiger die Pflanze erwächst, desto fleischiger und saftiger ist ihr Stengel.

Kultur. Auch diese hat der Spargelsalat mit den übrigen Arten dieser Gattung gemein. Die erste Aussaat macht man im März auf einem Mistbeete, die spätern von 14 zu 14 Tagen im Freien. Die jungen Pflanzen werden bei erlangter Stärke 12 bis 16 Zoll von einander gesetzt, in der Folge gereinigt, gehackt, und je nachdem der Boden hoch oder niedrig ist, viel oder wenig begossen. Die Stengel erhalten sich aufgezogen, im Keller und kalten Gewächshäusern eingeschlagen, längere Zeit gut und genießbar. *)

### Die Endivien. Salat-Cichorie.
### Cichorium Endivia L.

Eine einjährige, aus Nord-China und andern Theilen von China abstammende Pflanze, die in verschiedenen Varietäten wie der gemeine Salat zubereitet, gegessen wird.

Charakter. Die Wurzelblätter wie beim Bindsalat — mit dem sie die größte Aehnlichkeit hat — in großer Menge vorhanden, lang, buchtig, gezähnt oder glatt. Der Blüthenstengel erreicht eine Höhe von 2 bis 3 Fuß, theilt sich oben in mehrere Aeste, an deren Spitzen sich die blauen Blüthen entwickeln.

Sorten. Die durch die Kultur entstandenen Varietäten theilt man in der Regel in kraus- und glattblättrige. Die Eintheilung, welche Andrew Mathews im Jahre 1824 auf Grund sämmtlicher im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London wachsenden Arten basirt hat, beruht zwar auch nur auf der Blattform, ist jedoch in Bezug auf die Zusammenstellung der Arten die umfassendste, und daher auch von mir hier angenommen. (Siehe Trans. of the Hort. Soc. of London, Vol. VI. pag. 133.)

*) Die ersten Nachrichten über den Spargelsalat rühren von dem Geh. Rath Kerll her, welcher ihn vor ungefähr 2 Jahren in Schlesien in Kultur genommen fand, und von dort aus mit nach Berlin brachte.

Nach Mathews zerfallen die Varietäten der Endivien in 2 große Haupt-Abtheilungen,

1. in batavische } Endivien.
2. in krausblättrige }

### Erste Hauptabtheilung.
### Batavische Endivien.

Hierunter sind alle Varietäten mit breiten, mit an den Spitzen gewöhnlich abgerundeten Blättern, deren Rand leicht geschlitzt oder gespalten, nicht aber gekraust ist, zu verstehen. Es sind die Scaroles der Franzosen. Folgende Sorten gehören hierher.

1. die breitblättrige batavische Endivie.
   Synonyme. Breitblättrige, doppelte gelbe oder gemeine Endivie der Holländer. *)
2. Gekrauste batavische Endivie.
   Synonyme. Fein gekrauste-, gekraust-gelbe Endivie der Holländer.
3. Kleine batavische Endivie.
   Synonyme. Kleine, kurze, runde Scarole.
4. Große batavische Endivie.
   Synonyme. Große Scarole, Scarole der Holländer.
5. Salatblättrige batavische Endivie.
   Synonyme. Salatblättrige Scarole, blonde Scarole, weiße batavische, neue batavische Endivie.

### Zweite Hauptabtheilung.
### Krausblättrige Endivien.

Unter krausblättrigen Endivien sind diejenigen zu verstehen, welche kleine, mehr oder weniger getheilte, sehr gekrauste Blätter und gewöhnlich ein sehr volles Herz haben. Die Franzosen nennen sie, zum Unterschiede der vorigen, Chicorées.

1. die französische kleine grüne krausblättrige Endivie.

*) Der Verfasser dieser Eintheilung setzt jeder Sorte noch eine ausführliche Beschreibung hinzu, die ich aber, um den Gegenstand nicht zu sehr in die Länge zu ziehen, weglasse; dahingegen aber um jede Namensverwechselung zu umgehen, die Synonymen mit anführe.



Synonyme. Feine italienische krausblättrige Endivie (Chicorée), Sommer-Endivie (Chicorée), feine krausblättrige Endivie.

2. Kleine grüne krausblättrige Endivie.
Synonyme. Grüne krausblättrige Endivie, krausblättrige Endivie (Chicorée), Endivie von Meaux (Chicorée), Cichorien-Endivie.

3. Große grüne krausblättrige Endivie.
Synonyme. Grüne krausblättrige Endivie, zerschnittene gelbe Winter-Endivie der Deutschen.

4. Italienische grüne krausblättrige Endivie.
Synonyme. Endivie von Riccia.

5. Große grüne gekrauste Endivie der Holländer.

6. Lange grüne italienische krausblättrige Endivie.
Synonyme. Lange Endivie.

7. Weiße krausblättrige Endivie.
Synonyme. Weiße Endivie, immer weiße Endivie (Chicorée), weiße Endivie (Chicorée).

Werth der Sorten. Obgleich sämmtliche Sorten gut und des Anbaues werth sind, giebt es doch einige darunter, die sich mehr zur Früh-, andere dahingegen mehr zur Spätkultur eignen; oder die eine Sorte ist weichlicher und leichter der Fäulniß unterworfen, als die andere 2c. In Bezug darauf eignet sich vorzugsweise zur Frühkultur: die lange grüne italienische krausblättrige Endivie, die kleine batavische und die weiße krausblättrige Endivie; zur Spätkultur: die kleine grüne krausblättrige Endivie, die große grüne krausblättrige oder zerschnittene gelbe Winter-Endivie der Deutschen, die große grüne gekrauste Endivie der Holländer.

Die übrigen Sorten verdienen mehr zur Zwischenkultur verwendet zu werden.

Boden und Lage. Beides, wie beim Salat angegeben.

Kultur. Im Allgemeinen wie beim Salat, nur in so fern von dieser verschieden, als man die Aussaaten der Endivien weniger früh macht. Denn in diesem Falle geht dieselbe leicht durch, und von 10 Pflanzen bleibt kaum Eine zum Gebrauch übrig. Mit Bezug auf diese Eigenschaft der Endivien ist es daher auch nicht rathsam, selbst die frühern Sorten vor Mai auszusäen, und dann nur noch immer in kleinen Quantitäten, mit Rücksicht auf Erziehung starker und kräftiger Pflanzen des Samenbeets. Die späteren Aussaaten und die der Haupternte fallen von Mitte Juni bis Anfang August, wovon die letztern den Bedarf für den Winter geben.

Nachdem die Pflanzen der verschiedenen Perioden hinreichend große Blätter entwickelt haben, werden sie gebleicht, eine Operation, die in den meisten Fällen wie beim Bindsalat geschieht, und nur in niedrigen Positionen und bei anhaltender feuchter Witterung wie beim Seekohl und Rhabarber, d. h. unter Töpfen.

Die zum Wintergebrauch dienenden Endivien werden vor Eintritt des Frostes herausgenommen und frostfrei eingeschlagen.

---

## Ueber
## die Unterhaltung und verschiedene Gruppirung eines Parks.

Vom
Herrn Th. Chr. Linse.

Es ist hier, wie dies auch schon die Ueberschrift zeigt, nicht meine Absicht, über die Anlage eines Parks zu sprechen, da ich, der Gärtner eines Privatmannes, in einem zu eng begränzten Verhältniß mich befinde, als daß ich in einem so wichtigen Zweige der Gärtnerei, die nöthigen Erfahrungen hätte sammeln können. Eine solche Arbeit darf nur von Männern unternommen werden, die in einem ausgebreiteten Wirkungskreise stehen und selbst Gelegenheit hatten, bei verschiedenen Parkanlagen thätig zu sein, oder dieselben auszuführen, nicht aber von Privatgärtnern, denen Mittel und Raum oft gleich kärglich zugemessen sind. Deshalb habe ich mir hier auch nur die Aufgabe gestellt, über die gute Erhaltung und zweckmäßige Verschönerung eines schon bestehenden Parks meine Ansicht und Erfahrung mitzutheilen, da dieser Gegenstand oft eben so viel Auf-

merksamkeit und Einsicht erfordert, als eine neue Anlage. Man bemerkt es leider gar nicht selten, daß Garten- und Parkanlagen, die mit einem großen Kostenaufwande ins Leben gerufen sind, durch eine vernachlässigte Unterhaltung immer mehr herunterkommen, und wohl endlich ganz verfallen, was auf die Freunde der Natur einen so schmerzlichen Eindruck macht, da die Erhaltung einer bereits bestehenden Anlage mit geringen Kosten und weniger Mühe zu bewerkstelligen ist.

Die erste Hauptbedingung, um einem Park stets ein angenehmes und freundliches Ansehen zu erhalten, ist die größte Reinlichkeit, die nicht streng genug gehandhabt werden kann. Zuvörderst muß der Rasen stets gut und von allem Unkraute rein gehalten werden. Derselbe wird alle 2—3 Wochen, je nachdem es die Witterung nöthig macht, kurz geschoren, gefegt und gewalzt. Oft tritt der Fall ein, daß sich hier und da mit Moos bewachsene Stellen oder solche die ein schlechtes Grün zeigen, vorfinden, diese sind im Herbst mit einem Compost von Straßenkehricht, Torfasche, Dünger vom Federvieh und den Abfällen aus der Küche zu bestreuen, nachdem diese Dinge zuvor gehörig unter einander gemischt und zur Verwesung auf einen Haufen gebracht worden. Nach Beendigung des Winters wird bei trockner Witterung dieser Dünger mit eisernen Harken ganz fein zerstoßen, die unverweseten Theile, als Federn, Knochen, Stroh und dergleichen, die sich häufig darin finden, daraus entfernt, und der ganze Rasen mit Besen sauber gefegt. Diese Art der Düngung und das dabei angegebene Verfahren thut eine vortreffliche Wirkung, befördert nicht allein die Ueppigkeit des Graswuchses, sondern erzeugt auch an den kahlen Stellen einen neuen Anwuchs.

Um die Strauchpartien stets rein und sauber zu erhalten, werden dieselben jeden Herbst gegraben, jedoch ohne sie zu harken, und dabei alle Ausläufer entfernt. Die edleren Sorten, welche man zu vermehren gedenkt, nimmt man vorsichtig heraus und bringt sie auf ein besonderes Beet in die Pflanzschule. Das sich etwa vorfindende trokkene Holz muß herausgeschnitten werden, dies aber auch schon im Laufe des Sommers geschehen, wo sich dasselbe nur zeigt. Im Frühjahr ist der Boden ganz zu harken, und auch während des Sommers darauf zu sehen, daß sich nirgend Unkraut einfindet, sondern das aufkeimende ist sogleich durch Hacken und Harken zu entfernen.

Bei Gruppen, welche schon eine längere Reihe von Jahren bestehen, bekommen manche Sträucher endlich ein unansehnliches und krankhaftes Ansehn, dergleichen Gehölze müssen ebenfalls entfernt und durch neue Anpflanzungen die Lücken ausgefüllt werden. Auch das Beschneiden der Gesträucher darf man, sobald sie dasselbe ertragen, niemals versäumen, doch ist hierbei mit Einsicht und Geschmack zu verfahren, damit sie von ihrem natürlichen Ansehn nichts einbüßen, und eine gekünstelte und steife Gestalt bekommen.

Auch auf die Wege und Gänge ist die Reinlichkeit auszudehnen. Was hierbei zu thun, ist zu bekannt, und bedarf keiner weitern Belehrung. Auf einen Gegenstand hierbei will ich jedoch aufmerksam machen, es ist dies das regelmäßige Bestechen der Graskanten, wodurch die Wege ein mehr begränztes und besseres Ansehn erhalten. Das Beschneiden geschieht sowohl beim ersten Reinigen im Frühling, als auch im Laufe des Sommers beim jedesmaligen Mähen der Rasenfläche, vermittelst der englischen Kantenscheere, die hierzu am zweckmäßigsten ist. Eben so müssen auch die Rasenkanten an den Strauchgruppen stets gehörig beschnitten werden.

Zur Ausschmückung eines Parks und namentlich der darin befindlichen Rasenplätze und Strauchpartien gehört nun die zweckmäßige Gruppirung der Blumenbosquets, und müssen dieselben bei ihrer Anlage mit Geschmack und auf Effekt berechnet, vertheilt und dazu auch die am besten sich eignenden Pflanzen ausgewählt werden.

Sommer- und Zwiebelgewächse, wie man sie häufig in Anlagen antrifft, eignen sich meiner Ansicht nach am wenigsten hierzu; wollte man durchaus dergleichen wählen, so würde ich rathen, diese Pflanzen höchstens nur an die Vordergründe der niedern Gesträuchpartien anzubringen, so wie für die höheren sich Georginen und andere hohe Staudengewächse eignen dürften. Denn Sommergewächse sowohl wie Zwiebeln blühen nur kurze Zeit, nach dem Verblühen erscheinen sie kahl und unansehnlich, ziehen auch wohl ganz ein, wodurch Entblößungen und Lücken entstehen, die nicht immer gleich wieder zu verdecken sind, wenn man sie in gesonderten Gruppen gepflanzt hat. Dagegen bei der obigen Vertheilung ist ihr Fehlen so leicht nicht zu bemerken, da die nahe stehenden Gesträuche ihre Vergänglichkeit

nicht so auffallend zu Gesichte bringen, wenn man nur die abgestorbenen Theile bei Zeiten entfernt.

Georginen eignen sich besonders für entferntere Aussichten, wo man besonders darauf hinausgeht, etwas recht in die Augen Fallendes und Effektvolles hervorzubringen, da die ungemeine Farbenpracht und Größe ihrer Blumen sie schon von der Ferne aus zu einer angenehmen Erscheinung macht. Doch dürften die ausgezeichneteren Sorten, namentlich die niedrigwachsenden, auch einen Platz an den Wegen verdienen, um die mannigfaltigen Abweichungen in Form und Farbe der Blüthen näher betrachten zu können.

Die nahe an den Wohngebäuden belegenen Gruppen eignen sich vorzugsweise zur Bepflanzung mit Topfgewächsen, wohin besonders Calceolarien, Fuchsien, Houstonia coccinea Willd. (Bauvardia triphylla Ait.) und ähnliche zu rechnen sind, welche entweder für sich bestehende Gruppen bilden, oder auch vermischt unter einander gepflanzt werden können, da die gelb blühenden Calceolarien zwischen den rothen Fuchsien und der Bauvardia einen angenehmen Anblick gewähren. Noch gefälliger werden dem Auge diese Gruppen erscheinen, wenn sie mit den prachtvollen Spielarten von Viola tricolor maxima garnirt sind.

Diesen Pflanzen stehen hauptsächlich auch die Rosen als erste Gartenzierde zur Seite, besonders die verschiedenen Varietäten der Noisett- und immerblühenden Rosen, welche an den am meist besuchten oder zu Ruheplätzen bestimmten Orten vorzüglich angebracht zu werden verdienen, doch ist hier wie überall dahin zu sehen, daß dieselben nicht versteckt stehen, sondern so viel wie nur immer möglich in die Augen fallen, um so die Zierde des Ganzen zu heben.

Die verschiedenen Abarten von Petunia mirabilis, eben so auch Pelargonium inquinans fulgidum, P. inquinans coccineum, P. macranthum und andere, ferner alle reichlich blühenden Arten von Salvia, wie auch S. fulgens, splendens und mehrere, können sehr gut für sich bestehende Gruppen bilden, namentlich an solchen Orten, die eine etwas erhabene Lage haben, oder frei liegen, und dem Blick besonders ausgesetzt sind.

Auf abgerundeten Rasenecken, welche durch ein Zusammenstoßen verschiedener Wege gebildet werden, eignen sich vorzüglich kleine Parthien von Verbena Tweediana und Verbena chamaedryfolia (V. Melindres) und einige andere Arten, so wie auch hauptsächlich die zierlichen Lobelien, die auf dergleichen viel bemerkten Stellen ihren Effekt gewiß nicht verfehlen.

Zur Verzierung von Bassins, von Bächen und sonstigen Wasserparthien eignen sich sehr gut die Canna- und Iris-Arten, so wie Calla aethiopica und ähnliche Pflanzen, doch auch Beete von Georginen, hochrothe Pelargonien, deren Blüthenbüschel sich im Wasser abspiegeln, qualificiren sich zur Ausschmückung von Wasserufern und bringen einen erhabenen Eindruck hervor.

Es bedarf wohl kaum der Erinnerung, daß die Mehrzahl der hier angeführten Pflanzen-Gruppen bei fortschreitendem Wachsthum im Sommer durch ein, von Zeit zu Zeit wiederholtes Aufbinden der Aeste vor Stürmen gesichert werden muß, doch ist hier stets dahin zu sehen, daß jede einzelne Pflanze sowohl, wie die ganze Gruppe nicht das dem Auge gefällige volle und anschließende Ansehn verliere, welches das Einstecken mehrerer Stäbe um eine Pflanze oft nöthig machen wird, namentlich bei den Calceolarien und ähnlich wachsenden Pflanzen. Ein Jammer ist es, wie oft die am schönsten gewachsenen Pflanzen durch das Aufbinden zusammengeschnürt werden, ein Zweig den andern verdeckt und unterdrückt und dadurch ein trauriges Ansehn der Pflanze hervorgebracht wird. Aber auch bei dem Einstecken der Stäbe ist darauf zu sehen, daß diese von den Zweigen gehörig verdeckt und dem Auge nicht sichtbar werden.

Nothwendige Bedingung ist es ebenfalls, bei anhaltender Dürre die Pflanze zu begießen, und die hierdurch festwerdenden Beete von Zeit zu Zeit aufzulockern. Es versteht sich von selbst, daß hier nicht von den in Töpfen gelassenen Pflanzen die Rede ist, sondern von denen, die aus den Töpfen herausgenommen und in den freien Grund gepflanzt worden, welches übrigens bei allen denen geschehen muß, die das Versetzen nur ertragen können.

Sehr zweckmäßig und sogar nothwendig ist es, wenn man den Boden der im Freien stehen bleibenden Pflanzen-Gruppen von Zeit zu Zeit, etwa alle zwei Jahr, oder

besser noch alle Jahre, durch einen Theil neuer Erde, welche für das Wachsthum der Pflanzen sich eignet, zu verbessern sucht, so wie denn namentlich bei den Noisett- und immer blühenden Rosen zuweilen frische gute Erde aufgeschüttet werden muß, wodurch das Wachsthum derselben sehr befördert wird.

Da die durchwinterten Pflanzenvorräthe zum Bepflanzen der Gruppen nicht immer ausreichen, so ist es nöthig, daß der Gärtner durch zeitig im Frühjahr erzogene Pflanzen, welche zu Anfang März vorbereitet werden müssen, seinen Vorrath ergänzen muß. Bei einigen Gattungen, wie Calceolaria und Petunia hat sogar die Erfahrung gelehrt, daß die im Frühjahr gezogenen jungen Pflanzen im Sommer viel reichhaltiger blühen, als die älteren durchwinterten.

Sehr oft findet es sich, daß die Vorderseite des Wohngebäudes von einem kleinen Rasenplatz umgeben ist; diesen schmückt man am vortheilhaftesten durch einen gut arangirten Blumenkorb aus. Außer andern Pflanzen eignen sich hierzu vorzüglich die neuholländischen, schön blühenden Gehölze, aus den Gattungen Melaleuca, Callistemon, Leptospermum, Acacia und anderen. Ein solcher Blüthenkorb muß aber stets in voller Blüthenpracht erhalten werden, und muß jede abgeblühte Pflanze durch neue blühende ersetzt werden. Auch macht es sich nicht übel, wenn der Rand dieser Blumengruppe durch einen Kranz von immerblühenden Rosen geschmückt wird.

---

## Bemerkungen über die Vermehrung von Pyrus japonica *Thunbg.*

Vom

Herrn F. Renner,
Obergärtner in Metz.

Pyrus japonica Thunbg. (Cydonia japonica Pers., Chaenomeles japonica Lindl.) ist ein Strauch, der in Deutschland schon seit einer Reihe von Jahren, der schönen Blüthen wegen, gezogen wird. Seine Kultur ist allgemein bekannt, nicht so, auf welche Weise eine leichte Vermehrung desselben erzielt werden kann, weshalb ich es mir erlaube, meine Erfahrungen hierüber mitzutheilen.

Die Vermehrung geschah bis dahin entweder durch Samen, oder durch Ableger. Die erstere Methode ist mißlich, da die Pflanze in Deutschland selten reife Früchte hervorbringt, und ist dieses ja der Fall, so enthalten sie entweder gar keine, oder doch nur unvollkommene Samen. Die Vermehrung durch Ableger wäre schon zweckmäßiger, da diese aber auch erst im zweiten Jahre Wurzeln machen, so ist sie wenigstens sehr lange aussehend. Eine andere Art der Vermehrung, die ich mit dem besten Erfolge in dem Garten-Etablissement der Herrn Simon Louis fréres in Metz angewandt habe, ist die durch Zertheilung des Wurzelstocks.

Zu diesem Ende nehme ich im Herbst einige der größten Sträucher aus der Erde und schneide den größten Theil ihrer Wurzeln ab. Diese zertheile ich, (mit Ausnahme der zu dünnen, welche zur Vermehrung nicht tauglich sind) in 2—4 Zoll lange Stückchen, die ich sämmtlich in einen mit Laub- und Heideerde gefüllten tiefen Napf pflanze, mäßig feucht halte und den Winter über an einem frostfreien Ort aufbewahre. Im nächsten Frühling treiben fast alle diese Wurzeln aus, und in Zeit von 2—3 Monaten sind die jungen Pflanzen schon zu einer Höhe von 2—4 Zoll herangewachsen. Nur selten trifft es sich, daß eine oder andere der Wurzeln im ersten Jahre noch nicht treibt, dann kann man aber versichert sein, daß dieses im zweiten Jahre der Fall ist.

Da diese Vermehrungsart leicht und sicher ist, so kann ich sie allgemein zur Anwendung empfehlen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 12. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von



**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 23. März.

## Ueber die richtige Aussprache der Pflanzennamen nach der Länge und Kürze ihrer Sylben.


Vom
**Herrn Gähde,**
Königl. Waisenhaus-Inspektor in Oranienburg.


Die eigene Erfahrung hat mich gelehrt, daß man über die richtige Aussprache und Betonung der griechischen und lateinischen Pflanzennamen nicht selten im Unklaren ist, und es scheint mir für den Blumenfreund von einigem Interesse, für den Gärtner aber wichtig zu sein, hierin zur möglichsten Sicherheit zu gelangen. Für Letztern insbesondere, weil man mit Recht von ihm verlangen kann, daß er die Gegenstände seiner Kunst richtig und genau zu benennen wisse, und weil ein unrichtiges Benennen derselben selbst zu Irrthümern Veranlassung geben kann. Ich will deshalb versuchen, einige Belehrung über den richtigen Gebrauch der kurzen und langen Sylben und der davon abhängenden richtigen Betonung der botanischen Benennungen zu geben, und zwar in der Art, daß sie auch dem in die lateinische

und griechische Sprache weniger Eingeweihten verständlich ist. Zu dem Ende habe ich Folgendes voranzuschicken.

Die in der Botanik zur Bezeichnung der Pflanzen gebräuchlich gewordenen Benennungen sind ihrem Ursprunge nach entweder:

1. echt griechische und lateinische, d. h. solche, welche schon von den alten griechischen und lateinischen Schriftstellern gebraucht sind, und die ich hier, gleichviel ob sie bei den Schriftstellern der wirklich klassischen Periode der alten Litteratur oder erst bei spätern vorkommen, kurz weg klassische Namen nennen werde. Zwar wissen wir nicht immer mit Bestimmtheit, was für eine Pflanze die Alten mit dem von ihnen gebrauchten Worte meinten, auch bezeichneten sie mit manchen jetzt in der Botanik gangbaren Namen gar keine Pflanze, z. B. calceolus, der Schuh; allein da hier nicht die Bedeutung, sondern nur die Aussprache dieser Namen untersucht werden soll, so kommt es überhaupt nur darauf an, ob dieses oder jenes Wort von den alten Schriftstellern gebraucht, und wie es zu der Zeit, da ihre Sprachen noch lebende waren, gesprochen ist.

2. Oder die botanischen Namen sind aus griechischen und lateinischen Wörtern durch Anhängung von Endsylben oder durch Zusammensetzung aus mehreren Wörtern in der Art gebildet, daß zwar die Stammwörter, aus denen sie entstanden, klassisch sind, nicht aber diese aus ihnen abgeleiteten Formen selbst. So sind z. B. aus den an sich klassischen Wörtern seta, legumen, iris durch Anhängung gebräuchlicher Endungen die nicht klassischen Formen setaceus, leguminosus, irideus entstanden, und aus den an sich gleichfalls klassischen Wörtern dulcis und amarus, a, um, das ganz unklassische Dulcamara zusammengesetzt worden. Ich werde diese Namen abgeleitete nennen.

3. Oder sie sind aus den Namen ausgezeichneter Botaniker, oder anderer bekannter Männer, oder neuerer Länder, oder aus andern Wörtern so gebildet, daß man denselben lateinische oder griechische Endungen gegeben hat, z. B. Linnaea von Linné, Mexicanus von Mexiko, Sorghum von einem mir unbekannten Stamme. Diese Benennungen werde ich nachgebildete nennen.

4. Endlich sind in die Botanik auch ganz fremdartige Wörter aufgenommen worden, denen man keine lateinische Endung gegeben, sondern ihre eigene barbarische Form gelassen hat, z. B. Quamoclit, Manihot, Lablab, u. v. a.

Beim Sprechen aller dieser Benennungen hat man nun zweierlei wohl zu berücksichtigen, nämlich einmal die Länge und Kürze der Sylben oder ihre Quantität, und zweitens den Ton oder Accent. Die griechische und lateinische Sprache hat sich mehr als jede andere dahin ausgebildet, lange und kurze Sylben von einander zu unterscheiden. Die langen, welche bald gedehnt, bald geschärft ausgesprochen werden, bezeichnet man mit (‒), die kurzen, welche beim Sprechen weniger hervortreten, mit (⏑). Von dieser Quantität zwar zum Theil abhängig, aber doch von derselben verschieden ist der Ton oder Accent, der jedesmal aber nur auf einer Sylbe eines Wortes ruht, und den ich mit (′) bezeichnen werde. Die mit dem Accent versehene Sylbe eines Wortes wird vor allen übrigen durch Betonung hervorgehoben.

Hierbei bietet die griechische Sprache eine besondere Schwierigkeit dar. In derselben fällt nämlich der Accent oder Sprechton nicht selten auf eine kurze Sylbe, welche unmittelbar neben einer langen steht. So steht z. B. bei dem griechischen Worte hyacinthus der griechische Accent auf dem kurzen a, während cin lang ist. Wie soll man nun sprechen? Soll man nach dem Accent die Sylbe a, oder nach der Quantität die Sylbe cin hervorheben, und hyácinthus oder hyacínthus sprechen? Dies ist unter den Sprachforschern selbst nicht vollkommen entschieden. Zwar sind jetzt die meisten dahin einverstanden, daß man auf der einen Seite den Accent hörbar machen, auf der andern aber auch die lange Sylbe nicht vernachlässigen und sprechen müsse. Wie dies aber zu bewirken sei, das wissen wir nicht bestimmt, und ist jedenfalls in vielen Fällen für unser Organ fast nicht thunlich. Dazu kommt, daß wir die griechischen Pflanzennamen meist nicht in ihrer griechischen ursprünglichen, sondern in ihrer latinisirten Form angenommen haben. Auch bleibt der griechische Accent bei ein und

demselben Worte nicht immer auf derselben Sylbe, sondern rückt unter gewissen Bedingungen auf eine andere. *) Wollte man daher den griechischen Accent beim Sprechen der Pflanzen-Namen berücksichtigen, so würde eine genaue Kenntniß der griechischen Accentlehre erfordert, und dennoch würden mancherlei Inconvenienzen entstehen.

Es ist deshalb jedenfalls am gerathensten, wie dies auch allgemein eingeführt ist, den griechischen Accent bei den botanischen Benennungen ganz unberücksichtigt zu lassen, sie gleich den lateinischen zu behandeln, und die Betonung dieser auf jene mit anzuwenden. Hierfür ist nun Folgendes zu beachten.

Einsylbige lateinische Wörter haben den Ton jedesmal auf dieser ihrer einen Sylbe, und zweisylbige jedesmal auf der vorletzten, gleichviel welche von diesen beiden lang oder kurz ist. Drei- und mehrsylbige Wörter können den Ton nur auf der vorletzten oder drittletzten Sylbe haben, und zwar auf der vorletzten, wenn diese lang ist; auf der drittletzten aber, wenn die vorletzte kurz ist, gleichviel ob die drittletzte selbst lang oder kurz ist. Niemals ruht der Ton weder auf der letzten Sylbe, noch auf der viertletzten oder gar noch weiter zurück. **)

Wendet man dies auf die botanischen Namen an, so ergeben sich für dieselben folgende Regeln:

1. Einsylbige botanische Namen haben den Ton z. B. Phlóx, Rhús u. a.

2. Zweisylbige haben ohne Unterschied den Ton auf der vorletzten Sylbe z. B. Lýchnis, Zéa, Cróeus, fúlgens u. a.

3. Bei den drei- und mehrsylbigen Namen kommt alles auf die vorletzte Sylbe an. Ist diese lang, so hat sie den Ton und wird gewöhnlich gedehnt gesprochen, z. B. Anemóne, Centauréa, Cneórum u. a.; ist sie aber kurz, so rückt der Ton auf die drittletzte Sylbe, und die vorletzte wird dann nur eben hörbar gesprochen, z. B. Cýtĭsus, Calcéŏlus, mutábĭlis u. a.

*) z. B. γιγάντειος, γιγαντεία, γιγάντειον. Auch bei Zusammensetzungen, z. B. μόρος und δυσμόρος u. a.

**) Siehe Zumpt lat. Grammatik §. 4.

Hieraus ist ersichtlich, daß für ein- und zweisylbige botanische Benennungen keine weiteren Regeln nöthig sind, die bei 1 und 2 gegebenen reichen für sie aus. Die im Folgenden zu gebenden Regeln beschränken sich deshalb vielmehr lediglich auf die Länge oder Kürze der vorletzten Sylbe in drei- und mehrsylbigen Wörtern.

Diese Länge und Kürze der Sylben bei den klassisch griechischen und lateinischen Wörtern steht aus den alten Schriftstellern nach den Ermittelungen der Gelehrten im Allgemeinen fest, und da die oben bei 2 und 3 als nicht klassisch bezeichneten Wörter theils durch ihre Abstammung, theils durch die ihnen gegebene Endung zu lateinischen Wörtern gestempelt sind, so muß man die Regeln für die Aussprache der klassischen Wörter im allgemeinen auf diese übertragen. Hierbei sehe man entweder auf die Abstammung des Wortes, oder, wo diese nicht ausreicht, oder kein sicheres Resultat giebt, suche man ein analog gebildetes klassisches Wort, und spreche dann das unklassische nach der Analogie des klassischen aus. Wo aber beides im Stiche läßt, da muß die Aussprache des betreffenden Wortes zweifelhaft bleiben.

Auf die oben bei 4 als fremdartig bezeichneten Wörter können diese Regeln keine Anwendung finden; sie müssen sich vielmehr entweder nach der besondern Sprache richten, der sie angehören, oder dem allgemein eingeführten Sprachgebrauch anheim fallen.

Nachdem diese Bemerkungen zum bessern Verständniß des Folgenden vorausgeschickt sind, sollen nun zunächst einige allgemeine, und dann besondere Regeln zur Beurtheilung der richtigen Betonung der Pflanzennamen gegeben werden. Um hierbei jedem Zweifel zu begegnen, habe ich außer den oben angegebenen Zeichen der Länge und Kürze noch einen Accent auf die vorletzte oder drittletzte Sylbe jedes Wortes gesetzt. Auf diesen Accent ist bei der Aussprache besonders zu achten, und die mit demselben bezeichnete Sylbe jedesmal zu betonen, d. h. mit der Stimme vor den übrigen Sylben hervorzuheben.

### A. Allgemeine Regeln.

I. **Die Diphthongen oder Doppelvocale** ae, ai, au, ei, eu, ey, oe und oi machen jedesmal eine lange Sylbe. Wenn daher einer dieser Diphthongen in der vorletzten Sylbe einer botanischen Benennung steht, so ruht der Ton auf dieser vorletzten Sylbe, und sie ist dann gedehnt zu sprechen, z. B. Spiraéa, Cobaéa, Chamaédrys, Chamaeláea, (kurz aber Chamaélĕa), acaúlis, epigéios, Argyréia, Phyteúma, Chamaepeúce, Dombéya, Campanula Loréyi, Jpoméa, Hypochoéris, Holoschoénus, monoícus, dioícus u. v. a.

II. Alle durch **Zusammenziehung**, namentlich aus einem Diphthong entstandenen Vokale sind gleichfalls **lang**.

Eine ganz besondere Beachtung verdient hierbei der griechische Diphthong ei (ει), der im Lateinischen gewöhnlich in e oder i übergeht, und dann jedesmal eine lange Sylbe macht. Unter den botanischen Benennungen findet dies besonders Anwendung

1. auf die ursprünglich griechische Endung oïdes (οειδης). Gewöhnlich wird in derselben das o lang oder wenigstens betont, und das i kurz ausgesprochen, also: arachnóides, sphaeróides und dergl. Allein dies ist durchaus unrichtig. Denn das o ist kurz und auch im griechischen stets tonlos, i aber ist **lang**, und muß als in der vorletzten Sylbe stehend betont werden. So in folgenden, in die botanische Sprache aufgenommenen klassischen Wörtern: arachnoídes, anthemoídes, asteroídes, daphnoídes, glaucoídes, hymenoídes, sphaeroídes, scorpioídes und selinoídes. Analog sind demnach die abgeleiteten und nachgebildeten Wörter dieser Endung mit langem i zu sprechen. z. B. chrysanthemoídes, deltoídes, amelloídes, hyacinthoídes, silenoídes, ericoídes, botryoídes, xiphioídes, iridioídes (klassisch ist iroídes), lathyroídes, curtusoídes, azaloídes, echoídes, enceloídes u. v. a. Zu leugnen ist es nicht, daß dem deutschen Munde die Aussprache leichter wird, wenn das o betont und das i kurz gesprochen wird. Allein diese Aussprache ist unrichtig, und deshalb durchaus nicht zu billigen. Mit Recht schlugen deshalb schon **Linné** und **Willdenow** vor, diese Endung zu vermeiden, und dies wäre sehr leicht, wenn man alle jene Wörter mit der bei den Klassikern eben so häufig vorkommenden Endung auf odes und ides gebildet hätte. Die Endung odes ist aus oïdes oder eigentlich oeides (οειδης) zusammengezogen, und ist deshalb gleichfalls **lang** zu sprechen. So in den klassisch botanischen Wörtern: Omphalōdes, Corynōdes, trichōdes, phymatōdes, elōdes, haematōdes, tragōdes, physōdes, hymenōdes, cephalōdes, myōdes, und ihnen analog in den nicht klassischen: Mormōdes, gongylōdes, gnaphalōdes, viciōdes u. a. Die Endung ides ist aus dem griechischen eides (ειδης) zusammengezogen, und deshalb gleichfalls **lang**. So in den nicht klassischen Wörtern Aërídes, clematídes und phyllitídis.

Die Betonung des i in obiger Endung wird von selbst nöthig in der verlängerten Form dieser Endung auf oídĕus, z. B. arachnoídĕus, deltoídĕus, discoídĕus, conoídĕus, rhomboídĕus, sphaeroídĕus, a, um, u. v. a. Es würde ein doppelter Fehler sein, wenn man hier das i kurz und das e lang sprechen, und z. B. sagen wollte: arachnoidéus, deltoidéus u. s. w., wie man dies freilich öfter hört. Vergl. III., 4.

2. Obige Regel findet ferner auf einige ursprünglich griechische Wörter mit der Endung eia und eion (εια und ειον) Anwendung, die in ihrer lateinischen Form sich auf ea, ia und ium endigen. Bei ihnen ist das e und i gleichfalls **lang** und muß betont werden. Diese wohl zu merkenden Wörter sind folgende: Achanía, Achilléa, Centauréa, Chenocléa, Onocléa, Sphenocléa, Eucléa, Enargía, Elegía, Euparéa, Drimía, Diodía, Dioscoréa, Galathéa, gigantéus, a, um, Heracléum und heracléus, a, um, Hecatéa, Pharmacéum, Panacéa, sipyléus, a, um, Thesíum und Thalía. Einige Wörter haben eine doppelte, sowohl eine lange als kurze Form in der Endung und können deshalb beliebig gesprochen werden. Es sind: Azálĕa und Azaléa, Nóthrĭa und Nothría, Cónĭum und Coníum und hyperbórĕus und hyperboréus, a, um.

III. Dagegen ist ein einfacher, nicht aus einem Diphthong **entstandener Vokal**, der vor einem andern Vokal

steht, kurz. Tritt dieser Fall bei den botanischen Wörtern in der vorletzten Sylbe ein, so ist diese der Regel nach kurz, und der Ton rückt dann auf die drittletzte Sylbe. Die Zahl der hierher gehörigen Pflanzennamen geht in die Hunderte, und es ist nicht möglich alle Beispiele hier anzuführen. Es sei deshalb nur erlaubt, Folgendes zur Erläuterung der verschiedenen Endungen zu bemerken.

1. Die große Zahl der Wörter, welche sich auf ius, ia, ium, ies, io, iens und ähnlich endigen, haben, mit alleiniger Ausnahme der wenigen, die bei II, 2 angeführt sind, stets ein kurzes i, wie denn auch hiergegen selten gefehlt wird, z. B. Acácĭa, Ábĭes, Centaúrĭum (lang dagegen centaurēum), Ápĭos, Írĭo, Íxĭa, Dorýcnĭum, Atócĭon, Serápĭas, Dacrýdĭum, Encýclĭa, Tetragónĭa, Sóphĭa, Symphónĭa, u. v. a. Desgleichen viele Adjektiva, als: decípĭens, coronárĭus, dúbĭus, scopárĭus, a, um, u. a. Analog müssen die abgeleiteten und nachgebildeten Wörter dieser Endung gelesen werden, z. B. Aquilégĭa, Fritillárĭa, Gastérĭa, Calyxhyménĭa, Dórĭa, Hedýchĭum, Podolóbĭum, Chenopódĭum, Dasylírion u. v. a. desgleichen viele Adjektiva, als atomárĭus, uvárĭus, und namentlich alle mit folium zusammengesetzten z. B. latifólĭus, laurifólĭus, a, um, u. v. a. Die oben angeführten Wörter Sophia und Symphonia werden ganz gewöhnlich nach dem griechischen Accent Sophía und Symphonía gesprochen, was allerdings nicht geradezu falsch, aber nicht consequent ist.

2. Eben so sind u und y in der vorletzten Sylbe vor einem andern Vokal stets kurz. z. B. Cárdŭus, Sóllўa, Eriobótrўa, Embótrўum, Sícўos, Óstrўa, Cárўa, ténŭis, ambígŭus, ánnŭus, cérnŭus, áestŭans, distáchўus, monostáchўus, a, um, u. a.

3. Häufiger findet man Verstöße gegen obige Regel, wenn in der vorletzten Sylbe a oder o vor einem andern Vokal stehen. Auch diese sind kurz zu sprechen z. B. Éläis, Ménăis, Hippóphăë, Sílăus, Álŏe, Hedýpnŏis, Callíchrŏa, Polýchrŏa, Hieróchlŏa, Brachyrýnchŏa, Hypécŏum und Cólpŏon. Nur Aïzōon ist lang.

4. Am häufigsten wird obige Regel verletzt, wenn in der vorletzten Sylbe e vor einem andern Vokal steht. Man merke sich deshalb, daß bei allen lateinischen, mit alleiniger Ausnahme von Limēum, bei den Endungen eus, ea, eum das e jedesmal kurz ist, z. B. Cáprĕa, Castánĕa, Cérĕus, Manúlĕa, Ólĕa, Pínĕa und ein ganzes Heer von Adjektiven dieser Endung, z. B. arbórĕus, aúrĕus (daher comaúrĕus und leptaúrĕus), cárnĕus, herbácĕus, rósĕus, coccínĕus, coerúlĕus, cyánĕus, mediterránĕus, a, um, u. v. a.

Desgleichen sind mehrere griechische auf ea oder eum mit kurzem e zu lesen. Es sind: Álcĕa, Colútĕa (nicht Alcéa und Coluféa), Chamaélĕa (lang ist Chamaelaea), Holóstĕa, Holóstĕum, Xylóstĕum, Trióstĕum, Pérsĕa, Itĕa, Armorácĕa, Philýrĕa (nicht Phillyrea zu schreiben), Psorálĕa, Ptélĕa, Carphálĕa, Dodecáthĕon.

(Fortsetzung folgt.)

---

Bemerkungen
## über die Pflanzen aus der Familie
der
# Coniferae.

(Aus J. C. London's Arboretum et Fruticetum Britannicum Vol. IV. London 1838. im Auszuge mitgetheilt. *)

Vom

Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgartner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Erster Artikel.
Taxus baccata *Linné*.

(Zu Taxus baccata gehören folgende Varietäten: T. fastigiata Lindley [T. hibernica Hooker] T. procumbens Loddig. — T. erecta Hort. — T. variegata Loddig. [T. b. foliis variegatis et fructu luteo] — und auch T. canadensis Willd., welche jedoch auch als eigene Art angesehen wird.)

*) Dieses umfassende Werk, welches schon mehreremale in diesen Blättern lobend erwähnt worden, enthält des Interessanten so viel, daß man es den Gärtnern sowohl als den Botanikern nicht genug empfehlen kann. Besonders sind es

Das Vaterland dieses herrlichen Baumes, der ehemals in den Gärten mit einer eigenthümlichen Sorgfalt verstümmelt wurde, ist Europa, vom Mittelmeere bis zum 58° nördl. Breite, ferner Asien in entsprechender Breite und, wenn Taxus canadensis nur eine klimatische Abänderung des europäischen wäre, auch Amerika, vorzüglich Maryland und Canada. Er findet sich besonders auf den gegen Norden gelegenen Bergabhängen, wo er unter dem Schatten höher wachsender Laubhölzer freudig vegetirt, und gedeiht am besten in schwerem thon-, lehm- auch kalkartigen feuchten Boden, zuweilen in den Spalten kahler Felsen; gar nicht oder doch sehr schlecht auf trockenen Sandflächen. In ganz Britannien vorkommend, findet er sich besonders häufig an den nördlichen Abhängen der Berge am Loch Lomond und steigt in Irland, doch nur als Strauch, bis zu einer Höhe von 1200 Fuß über der Meereshöhe. Templeton jedoch meint, daß man ihn in Irland eigentlich nicht wild vorkommend nennen könne. In England wird er, und wie Pallas erzählt auch am Kaukasus, unter dem Schatten der Buchen wachsend und gut fortkommend gefunden, eine Eigenschaft, die dies Gehölz wohl mit wenigen andern immergrünen gemein haben möchte.

Die Alten erzählten viel von den sehr giftigen Eigenschaften der Beeren, von dem schädlichen Einflusse des Schattens des Baumes u. dergl. m. Das Holz aber wurde mit Recht sehr hoch geschätzt, denn die ältesten Griechen und Römer fertigten daraus ihre Bogen, eben so die Britannier und die Helvetier; bei beiden wurde in späterer Zeit deshalb die Ausfuhr bei schwerer Strafe verboten, den Venetianern und andern sogar zur strengen Bedingung gemacht, mit jeder Butte (but) Wein auch 10 Stück Bogenstäbe von Taxus nach England einzuführen.

Der ehrwürdig in meist ewigem Grün prangende Baum mochte den Heiden schon als Emblem der Unsterblichkeit erscheinen, und sie pflanzten ihn, die Römer in Britannien, vielleicht als Stellvertreter der Cypressen, auf heilige Stätten, bei ihren Tempeln oder auf Begräbnißplätzen. Der so lange heilig gehaltene Baum blieb es auch den spätern Christen, und wir finden ihn heut noch oft in Stämmen, älter als das Christenthum in England, auf Kirchhöfen oder bei verfallenen Kirchen. Wohl erst spät wurde er zuerst wie es scheint, im westlichen Europa zur Verzierung der Gärten angewendet. Evelyn rühmt von sich, wie er sagt: ohne Anmaßung, der erste gewesen zu sein, der geschnittene Taxus in England in Gebrauch gebracht habe. Im 17. Jahrhundert entstand und vervollkommnete sich die Kunst, namentlich aus Taxus Thiere, Sonnenschirme, Figuren, u. dergl. m. zu schneiden, deren Schönheit zuerst Switzer (um 1700) zu bezweifeln, endlich Bridgewater aber, der Begründer des sogenannten englischen Geschmacks in Gartenanlagen, gänzlich zu verdammen wagte. Hier und da finden sich noch so alterthümlich geformte Taxus, und möchten sie wohl, bis zu einem gewissen Grade, bald wieder in die Gärten moderner gothischer Schlösser und Villen eingeführt werden.

In botanischer Beziehung hat der Taxus in neuerer Zeit einige Wichtigkeit erhalten, indem ihn De Candolle gleichsam als Normal-Baum bei der Bestimmung des Alters der Bäume benutzt. Da das Holz von außerordentlicher Festigkeit und Dauer, dann das Alter sehr vieler Stämme dieser Baumart bekannt, oder annähernd geschichtlich zu ermitteln ist, so bietet er wie kein anderer, Thatsachen für dergleichen Folgerungen dar.

Die Taxusbäume von Fountains Abbey in Yorkshire, welche schon bei der Geschichte der Begründung dieses Klosters 1132 als starke Bäume erwähnt werden, wovon einer 50 Fuß hoch ist und deren Stamm 3 Fuß über der Erde einen Umfang von 26½ Fuß hat, müssen demnach über 800 Jahre alt sein. Es werden ihrer 7 erwähnt, aber Burton berichtet 1658, daß vor ihm, vor hundert Jahren der stärkste vom Sturm umgebrochen sei; die andern 6 sind noch vorhanden. Viel älter als jene scheint der Taxus von Buckland, eine Meile von Dover, und der auf dem Iffley-Kirchhof bei Oxford zu sein. Unter dem, wahrscheinlich mehr denn tausendjährigen Taxus von Ankerwyke bei Staines, erwartete Heinrich VIII. oft die schöne Anna Boleyn; er mißt 3 Fuß vom Grunde 27 Fuß 8 Zoll im Umfange, 8 Fuß höher aber 32 Fuß 5 Zoll, und hat 50 Fuß Höhe.

---

die Artikel über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae, welche mit einer großen Umsicht verfaßt worden und einen Schatz der trefflichsten Bemerkungen enthalten. Der Uebersetzer hat deshalb besonders diesem seine Aufmerksamkeit gewidmet und hofft durch die Mittheilung des Wissenswerthesten daraus, den Pflanzenfreunden einen angenehmen und nützlichen Dienst zu erweisen.

Ein 60 Jahr altes Exemplar zu Westfelton bei Shrewsbury ist besonders deshalb merkwürdig, da es sehr feucht und in der Nähe eines Brunnens stehend, bereits einen Raum von 56 Fuß Durchmesser mit seinen fast zur Erde niederhangenden Zweigen beschattet. Der Stamm hat 5 Fuß am Grunde, 5 Fuß 1 Zoll Umfang; die Höhe scheint nach der Abbildung abgeschätzt, 36 Fuß zu sein. Weit und breit ist dieser Baum seiner Schönheit wegen berühmt.

Gewöhnlich, und besonders einzeln stehend, von knorrigem Wuchse, bildet der Taxus, im Schusse aufgewachsen, schöne gerade Stämme wie Tannen, Cedern u. dergl.

Das, in der Dauerhaftigkeit mit dem Eisen vergleichene Holz, von festem und feinem Kern, nach dem Alter weiß oder braun gefärbt (Splint und Kern) wird sehr mannigfach benutzt. Für Gegenden wo dies Holz wohlfeil ist, ist es ein sehr zu beachtender Umstand, daß sogar die Wanzen dasselbe nicht bewohnen mögen, wie es überhaupt vor allen andern vor dem Angriffe von Insekten sicher zu sein scheint. Beim Trocknen schwindet es außerordentlich wenig, und zwar nur um $\frac{1}{48}$ der Masse.

Die Blätter und jungen Zweige haben wirklich giftige Eigenschaften, welche jedoch ein sehr wirksames Gegengewicht in der Vermengung mit andern vegetabilischen Substanzen finden. Hieraus sind die einander grade widersprechende Erfahrungen zu erklären, welche gemacht worden sind, wenn Vieh die Zweige gefressen. Im Hessischen und Hannöverschen sollen die Bauern ihre Rinder während des Winters mit Taxuszweigen füttern, jedoch große Vorsicht, besonders beim Beginn dieser Fütterung für nöthig halten, und niemals zu viel davon dem Viehe geben.

Nachdrücklich aber ist vor dem Gebrauch der Blätter gegen Würmer bei den Kindern zu warnen, die leicht darnach sterben können.

Der Taxus verpflanzt sich leicht in jedem Alter; die beste Zeit ist vom Herbst bis Frühjahr bei gelinder feuchter Witterung. Die Hecken erhalten sich am besten, wenn sie Ende Juli oder Anfangs August geschnitten werden. Der gleich nach der Reife im Oktober gesäete Samen liegt zwei Jahre, der im Frühjahr gelegte aber 3—4. Zu Hecken aber ist es räthlich die Pflanzen durch Stecklinge von einem und demselben Stamme zu erziehn, da sie sonst ungleich gefärbt, und bunt werden. In feuchten Sand im April oder August gestecktes ein- und zweijähriges Holz, 6—7 Zoll lang mit Wulst geschnitten, von allen Blättern befreit, 5 Zoll tief gesteckt, schattig und kühl gehalten, ist im zweiten Jahre vollkommen bewurzelt. Junge jährige Triebe in Näpfe unter Glocken (wie Eriken z. B.) um Johannis oder etwas später gemacht, würden, halb warm gehalten, sicher schon im nächsten Frühjahr ausgepflanzt werden können.

## Zweiter Artikel.

### Salisburia adiantifolia *Smith.* *)

(Ginkgo biloba *L.*)

Nach Siebold wurde der Ginkgo, wie die Japaner selbst erzählen, dahin vor Jahrhunderten von China eingeführt, und Bunge berichtet, gleichsam dies bestätigend, daß er während seiner Reise nach Peking, bei einer Pagode einen Baum von 40 Fuß Umfang und zwar in voller Kraft gedeihend, gesehen. Kaempfer entdeckte 1690 in Japan den dort heimisch gewordenen Baum, doch erst zwischen 1727 und 1737 scheint er, nach Kops's begründeter Vermuthung in Europa, und zwar zuerst nach Holland eingeführt zu sein. Um 1754 kamen die ersten Pflanzen nach England, von wo aus er in andere europäische und amerikanische Gärten gelangte. Von Zeit zu Zeit kamen Früchte nach England, aus denen ein englischer Gärtner unter andern fünf Pflanzen erzog.

Diesen besuchte Herr Pétigny, der 1780 von Paris aus eine Reise nach England machte, um die vorzüglichsten Gärten zu sehen. Er wünschte die Pflanzen zu kaufen, doch waren diese dem Gärtner, der im alleinigen Besitze des Ginkgo zu sein meinte, um keinen Preis feil. Dem eifrigen Liebhaber lag zu viel daran, diese Seltenheiten zu besitzen; er gelangte vermittelst eines tüchtigen Frühstücks bei dem der Wein nicht gespart wurde, zum Ziele, und erstand den Schatz, einen Samennapf, für 25 Guineen. Am andern Morgen bereuete der nüchtern gewordene Gärt-

*) Ungeachtet diese Pflanze nicht allgemein als eine Conifera angesehen wird, so hat sie mit diesen doch so viel Uebereinstimmendes, daß wir keinen Anstand genommen haben, sie unter denselben aufzuführen, da sie hier immer noch besser als bei den Amentaceen steht. Uebrigens wird auch derjenige, welcher eine besondere Familie: Salisburiaceae daraus macht, sie immer in die Nähe der Coniferae bringen müssen.

ner den Handel, und bot dem Herrn Pétigny für eine Pflanze allein 25 Guineen. Doch umsonst. Herr Pétigny war unerbittlich, und brachte seine Bäumchen nach Frankreich, die dort nach dem ohngefähren Preise jedes einzelnen, mit dem Namen l'arbre aux quarante écus (Vierzigthalerbaum) gekauft, und seit der Zeit so genannt wurden.

Lange glaubte man, daß nur männliche Pflanzen in Europa vorhanden seien, da die wenigen welche blüheten, männliche waren. Jedoch hat De Candolle 1814 in Bourdigny bei Genf, die weiblichen Blüthen an einem, dorthin von Blakie 1790 an Herrn Gaussen versendeten Stamm, beobachtet. Sehr wahrscheinlich ist, daß auch in England, wo viele aus Samen gewonnene Bäume sich finden, Pflanzen beider Geschlechter anzutreffen sind. Außer solchen, sind durch Reiser, welche Herr De Candolle mittheilte, jetzt auf männliche Stämme veredelte, in Montpelier und Straßburg, aus Stecklingen erwachsene weibliche Pflanzen in Kew, und bei Loddiges (London) angezogen worden. Bei Mailand soll ein weiblicher Baum jährlich blühen, wie Herr Manetti berichtet.

Das Holz ohne alle Spur von Harz ist feinkörnig, gleicht dem Citronenholze und ist härter als unsere heimischen weißen Hölzer, indem es gut Politur annimmt. Die Früchte werden in China auf dem Markte viel verkauft, doch konnte Dr. Abel nicht ermitteln, wozu sie verwendet würden. Nach Kaempfer fehlen sie bei keinem Mahle der Japaner und werden, nachdem sie geröstet oder gekocht, zu verschiedenen Speisen verwendet. Sie sollen außerdem die Verdauung befördern und Blähungen vertreiben. Thunberg versichert, daß auch das Fleisch der ganz gerösteten Früchte genossen werde, doch ein wenig bitterlich schmecke.

Der Ginkgo liebt sandigen Lehmboden und trockne, etwas geschützte Lage. Zweijähriges Holz zu Ablegern verwendet, wurzelt meistens im zweiten Jahre, bei hinreichender Bewässerung jedoch schon im ersten. Stecklinge von einjährigem Holze mit einem kurzen Knorren des älteren abgeschnitten, und im März in Lehm und Heideerde gesteckt, wachsen ziemlich gut, und sicher werden auch solche wurzeln, die man um Johanni mit Blättern unter Glocken bringt. Wachsen so angezogene Pflanzen anfänglich krüppelhaft, so kann man daraus doch durch Niederschneiden bis zur Wurzel im zweiten oder dritten Jahre, ganz gerade Stämme ziehen, da die Kopftriebe schnell aufschießen.

Nach mehreren Beobachtungen blühen im Schatten anderer Bäume stehende Exemplare nur sehr spärlich, und nur an den dem Lichte frei ausgesetzten Zweigen.

Die Veredlung geschieht durch Pfropfen und nimmt leicht an.

Die merkwürdigsten Exemplare dieser Baumart finden sich: der schönste Englands: in Mile End Nursery bei London, Frankreichs: in Montpelier, Italiens: im botanischen Garten von Pavia (60 Fuß hoch), Deutschlands: in Karlsruh (schöner als der Schönbrunner), Hollands: in Leiden, Nordamerikas: zu Woodlands bei Philadelphia.

(Fortsetzung folgt.)



Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 13. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin,

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 30. März.

## Ueber die richtige Aussprache der Pflanzennamen nach der Länge und Kürze ihrer Sylben.

Vom
**Herrn Gähde,**
Königl. Waisenhaus-Inspektor in Oranienburg.

(Fortsetzung.)

Diesen analog sind diejenigen nicht klassischen Wörter zu beurtheilen, welche aus lateinischen Stämmen, oder so aus griechischen gebildet sind, daß sie unverkennbar latinisirte Endungen erhalten haben, z. B. Arístĕa (von arista), Globúlĕa, Proboscídĕa, Lychnídĕa, Conóbĕa, Barbárĕa, Spathódĕa und viele abgeleitete und nachgebildete Adjektiva, als setácĕus, amethýstĕus, conópsĕus, androsácĕus, plantagínĕus, láncĕus, sodómĕus a, um, u. v. a.

Dagegen giebt es einige aus dem Griechischen abgeleitete Wörter, bei denen es zweifelhaft bleibt, ob das e in der vorletzten Sylbe lang oder kurz ist. Nach griechischer Analogie sind Chariĕis und Protĕa (vom Meergott

Vom siebenten Jahrgang, 1839, werden die einzelnen Stücke nur alle 14 Tage, und zwar immer je zwei

Proteus) und das im lateinischen vorkommende Mithridatéa lang. Dagegen sind Hydrangea *), Cyathea, Styphalea, Microtea, Ernodea, Pimelea, Telopea, Hippocratea, Nyctelea, Cosmea, Cuphea, Agathea, Actinea, Xantorrhea, Rhombeum, Nauclea, Hydrolea, Calea (Schönkraut) und Omphalea zweifelhaft. Entscheiden kann eigentlich nur der hierüber, welcher diese Wörter gebildet hat. Wenn es bei denselben zwar nicht als entschieden unrichtig zu bezeichnen ist, sie mit langem e zu sprechen, so liegt doch meines Bedünkens die Ansicht am nächsten, daß sie nach Art der lateinischen Wörter dieser Endung gebildet, und hiernach kurz zu sprechen sind.

Eine besondere Erwähnung verdienen hierbei die theils aus der lateinischen, theils aus der griechischen Sprache entlehnten, aber mit einer latinisirten Endung versehenen, fast durchweg unklassischen Benennungen der Familien des natürlichen Pflanzen-Systems auf eae, bei welchen gleichfalls das e kurz zu sprechen ist, z. B. Nymphaeácĕae, Papaverácĕae, Bromelíĕae, Irídĕae, Asclepiádĕae, Orchídĕae, Polygónĕae und so alle übrigen auf eae. Im deutschen sagen wir zwar: die Orchidéen, Papaveracéen u. s. w., weil uns die zwei e am Ende tonlos auszusprechen fast unmöglich ist; eben so die Franzosen: les Papaveracées, Orchidées u. s. w. Doch darf man sich durch diesen Accent nicht verleiten lassen, dieselbe Betonung auf die lateinischen Wörter anwenden, und fälschlich Orchidéae u. s. w. sprechen zu wollen.

Derselben Regel sind ferner die von den Eigennamen ausgezeichneter Männer abgeleiteten botanischen Namen dieser Endung unterworfen. Besonders sind hier die Wörter auf ea zu beachten, die ich deshalb hervorheben werde. Dergleichen sind Béckĕa, Blákĕa, Brúcĕa, Bonapártĕa, Bonátĕa (nach Bonato), Colúmnĕa (nach Colonna), Colúmbĕa, Crówĕa, Daubénўa (nach Daubeny in Oxford), Duchésnĕa, Dáhlĕa, Franciscĕa (nach dem Kaiser Franz), Forskólĕa, Galinsógĕa, Hóstĕa, Hóvĕa, Hàkĕa, Húmĕa und Paeonia Húmĕi, Incarvíllĕa, Koéllĕa, Olínĭa (nach Olin), Pávĭa (nach Paw), Pétrĕa (nach Lord Petre), Roússĕa, Róhdĕa, Stárkĕa, Stanhópĕa, Zoégĕa u. a.

Ausgenommen sind von dieser Regel außer den oben angeführten Wörtern noch diejenigen aus neuern Sprachen entlehnten Pflanzen-Namen, welche in jenen einen accentuirten oder gedehnten Vokal haben. Dergleichen sind: Feuilléa nach dem Franzosen Feuillée, Corréa nach dem Portugiesen Corréa, Rosa Redoutéa Thorý nach Redouté, Galium Jussiéi nach Jussieu, Cofféa nach dem arabischen cahveh, französisch caffée, Cacáo nach dem spanischen cacáo. Auch will Ruthe (Flora der Mark Brandenburg) Berteróa lang lesen, doch ist mir der Grund unbekannt.

IV. Zwei oder mehrere Consonanten machen gewöhnlich den vorhergehenden Vokal lang. Man sagt dann, die Sylbe sei durch Position (Stellung) lang. Hierbei gelten x, z und j für doppelte Consonanten, und haben dieselbe Wirkung, wogegen h und v für keine Consonanten gelten und keine Position machen. In den botanischen Namen ist diese Regel von Wichtigkeit, wenn dergleichen doppelte Consonanten zwischen der letzten und vorletzten Sylbe eintreten, in welchem Falle dann der Ton auf der vorletzten Sylbe ruht. Doch wird dann die vorletzte Sylbe meist nicht gedehnt, sondern geschärft gesprochen. Für diesen Fall habe ich blos einen Accent auf dieselbe gesetzt. Hierher gehören:

1. Mit b und p als zweitem Consonanten, namentlich alle mit carpus (Frucht) zusammengesetzten: Chimocárpus, Adenocárpus, brachycárpus; ferner: Astílbe, Vitálba, Catálpa, Sanguisórba, Philadélphus, Diplopáppus, Amórpha, imbérbis u. a.

2. Mit c: Anthocércis, Catanánche, Cynánchum, Datísca, Stenorrhýnchos, Phytolácca, Oxycóccos, monocóccus, a, um, Verbáscum, Hibíscus, corúscans, pubéscens, trifúrcus, a, um, u. a.

3. Mit g: Syrínga, Galánga, Beccabúnga.

4. Mit t, namentlich,

*) Von ὕδωρ und ἄγγος oder ἀγγεῖον (Gefäß). Linné phil. bot. leitet es von ἄγγος ab. Eben so Cyathea Tutenfarrn von κύαθος oder κυάθιον, Tute.

a, alle mit anthus (Blume) und acanthus (Dorn), zusammengesetzten: Agapánthus, Limnánthus, Achryánthes, Rhodánthe, Ceríuthe, Eránthis, Tragacántha u. a.

b, alle mit glotta (Zunge) zusammengesetzten: Scaphyglóttis, epiglóttis, oxyglóttis u. a.

c, alle mit st, besonders die vielen auf aster und astrum, z. B. Cotoneáster, Lupináster, Liliástrum, Celástrus, Ligústrum, u. a., die Adjektiva sylvéster, palúster, campéster u. a.; ferner: Agróstis, Tetragástris, Chamaecrísta, Genísta u. v. a.

d, Außerdem: Adiánthum, Maránta, Amarántus, (nicht Amaranthus zu schreiben), Nepénthes, Epipáctis, Thalíctrum, Eucalýptus, Encephalártos, Calochórtus, Melíttis, Pavétta, Triumfétta, u. v. a.

5. Mit d, namentlich alle auf andra und dendron (Baum): Dryándra, Adenándra, Rhododéndron, Liriodéndron u. a.; ferner: Arúndo, Monárda, Onopórdon, Allamánda, Sapíndus, repándus, a, um, u. a.

6. Mit l, namentlich alle mit phyllon (Blatt) zusammengesetzten: Epiphýllum, polyphýllus, macrophýllus, a, um, u. a.; ferner: Anacýclus, Napéllus, Amarýllis, Galatélla, Capíllus, Citrúllus, Anagállis, tenéllus, glabéllus, pulchéllus und viele andere mit ll.

7. Mit m, namentlich

a. alle auf stemma (Kranz) Agrostémma, Arthrostémma, Calostémma u. a.

b. alle mit sperma (Same) zusammengesetzten: Podospérma, Lithospérmum, Lophospérmum, Decaspérmum u. a.

c. alle mit forma zusammengesetzten: flagellifórmis, linguaefórmis, u. v. a.

d. Außerdem Acanthoplégma, Platystígma, Leptostélma, Buphthálmum, Onósma, Barósma, Alísma, Alatérnus, inérmis u. a.

8. Mit n: Polyprémnum (bei Willdenow zusammengezogen in Polyprēmum), Dictámnus (unrichtig ist Dictamnus), Terámnus, Amerímnum, Vibúrnum, Colúrna, Elaeágnus, salígnus, a, um, Andráchne, Cymbáchne, Othónna, perénnis, concínnus u. a.

9. Mit rr: Chimárrhis, Pomadérris, decúrrens.

10. Mit s, namentlich:

a. alle auf opsis (Gesicht): Calliópsis, Coreópsis, Ipomópsis, Ampelópsis u. a.

b. alle mit glossa (Zunge) zusammengesetzten: Cynoglóssum, Hypoglóssum, Salpiglóssis, platyglóssus, a, um, u. a.

c. alle Adjektiva auf ensis: praténsis, arvénsis, capénsis, ohioténsis, creténsis u. v. a.

d. alle mit ss: Narcíssus, Alýssum, Borássus, Cupréssus, Stenomésson u. a.

11. Mit x: Atrapháxis, Adóxa, Apheléxis, Chamaebúxus, Hypóxis, Heterotáxis, Maláxis, Oreodóxa, Oríxa, paradóxus, prolíxus, refléxus a, um. u. a.

12. Mit z, das nur in griechischen Wörtern vorkommt, und hier eine stets verlängernde Kraft hat: Antholýza, Conýza, Orýza, Rhigózum, und alle mit rhíza (Wurzel) zusammengesetzten Wörter, als: Cynorrhíza, Corallorhízon, Glyzirrhíza, Ophiorrhíza, Zantorhíza, macrorhízus, polyrhízus, gymnorhízus, a, um, u. a.

13. Auch j macht die vorhergehende Sylbe lang, z. B. Aglája, (auch Agláïa), Leucójum, Brabéjum, Saturéja, Budléja, Aphytéja, Tenagéja, Dryméja, Agynéja u. a.

Doch giebt es von obiger Regel über die Position auch Ausnahmen z. B. Átriplex (Chenopodium Atríplicis) und multiplex. Ferner werden alle Wörter, in denen der zweite Consonant ein r ist, (doppelt r macht Position, siehe 9), gewöhnlich kurz gesprochen, während sie allerdings auch lang gebraucht werden können, z. B. Pyrĕtum, gewöhnlich aber Pýrĕtrum, eben so: Ápĭcra, Dílătris, Líătris, Jllécĕbrum, Oxýcĕdrus, Mýăgrum, Ónăgra, Émpĕtrum, Baeóbŏtrys, chrysóbŏtrys, Hippomárăthrum, Polýĕdra, Éphĕdra, Épăcris, cálăbra, vólŭcris, réptătrix, tríquĕtrus, tetráquĕtrus, a, um. Immer kurz

sind: intèger, intègra, intègrum, Philỳdrum und Hyphỳdra. Immer lang sind dagegen: Cynomètra, Meleàgris, Candelàbrum, Olusàtrum und Veràtrum.

v macht eigentlich keine Position, doch sind multiválvis und octoválvis gewöhnlich lang.

(Fortsetzung folgt.)

## Lesefrüchte.

Vom

Herrn Th. Ed. Rietner.

In Marnock's Floricultural Magazine, Februar 1839, wird durch Mr. Tinker, Gärtner zu Byrum Garden Nursery, auf das Ziehen der Pfirsichbäume nach der in Loudon's Ency. of Gardening London 1835. §. 2955 und §. 4915—4917 angegebenen Seymour'schen Methode die Pfirsichbäume zu ziehen aufmerksam gemacht, die hauptsächlich darin besteht, daß aus einem gerade in die Höhe geführten Haupttriebe, jährlich ein bis zwei Paar seitlich zu erzeugende Nebenzweige zu erzielen sind, die wiederum die nöthigen Fruchttriebe hervorbringen.*) Außer den Pfirsich und Nectarinen, die beide nach dieser Methode gezogen, sehr gut gedeihen, soll dieselbe auch eben so wohl auf die Morello-Kirschen mit sehr gutem Erfolge angewendet werden können.

Als Beispiele von dem Verhalten einiger Pfirsichbäume welche Mr. Tinker nach dem Seymour'schen System gezogen hat, führt derselbe folgende Data an.

„Ich kaufte die Bäume," sagt er, „im Jahre 1826 aus einer Handelsgärtnerei 1 Jahr alt, pflanzte sie an eine Mauer und versetzte sie im Jahre 1832 an ihren jetzigen Standort, (1837), d. i. eine Mauer von 10 Fuß Höhe. Hier sind ihre gegenwärtigen Dimensionen von der Spitze eines der längsten Zweige, bis zu der eines andern ihm gegenüberstehenden gerechnet, folgende:

| | |
|---|---|
| Royal George . . . . . . | 40 Fuß |
| Mignon (französische) . . | 36 - |
| Nectarine . . . . . . . . | 30 - |
| Royal Charlotte . . . . | 41 - |
| Nobless . . . . . . . . . | 40 - |

*) Es ist dies also der Zug auf dem Herzstamm, den man bei uns und auch in Frankreich für den Pfirsichbaum weniger geeignet findet, als den Gabelzug. Rietner.

Aus Loudon's Gardener's Magazine. Januar 1839. Ein in das Warmhaus von Thomas Holman zu Folkstone in Kent gepflanzter und an Kupferdrath horizontal gezogener Cereus speciosissimus, dessen Triebe 4 Zoll von einander entfernt sind, bekleidet eine Fläche von 200 Quadratfuß.

Das Pflanzen liebende Publikum wird nicht selten durch zum Verkauf feil gebotene Pflanzen, sei es auf diese oder auf jene Weise getäuscht, oder vielmehr durch deren Scheinpracht hintergangen; das heißt mit andern Worten: es werden blühende Pflanzen ohne Berücksichtigung ihrer Wurzeln aus der Erde oder aus den Töpfen genommen oder besser gerissen. Was sie von diesem zum Leben nöthigen Organe zu viel haben, um sie kleineren Gefäßen anzupassen, wird ihnen ohne Barmherzigkeit fortgeschnitten; unbekümmert um die Folgen, die ein so gewaltsames Verfahren nach sich ziehen muß. So kauft sie nun der Liebhaber. Kaum hat er seine Lieblinge jedoch 24 Stunden zu Hause, welken und sterben sie in ihrer Pracht schnell dahin! — Wenn es in dieser Beziehung nun vielleicht Trost gewähren kann, daß es anderswo nicht besser geht, dann bemerke ich aus Loudon's Gardener's Magazine, Februar 1839, folgendes:

In London werden, wie bei uns, Rosenwildlinge zum Verkauf auf die Märkte gebracht. Das Wurzelvermögen derselben ist, wie bekannt, selten von der Art, daß der Käufer dadurch zufrieden gestellt würde. Um seinen Wünschen jedoch zu entsprechen, bohren die englischen Rosen-Wildlings-Verkäufer Löcher in die Unterseite der stärksten Wurzeln und stecken in diese andere, dem Rosenstock ähnliche Faserwurzeln, so geschickt, daß der nichts Arges denkende Käufer, erfreut über die schönen Wurzeln seiner Bäume, den Kaufschilling gerne bezahlt und dieselben mit möglichster Sorgfalt pflanzt, die dessen ungeachtet aber nur selten wachsen.

Hier ist man nicht allein um das erwartete Vergnügen, sondern auch um die Zeit betrogen.

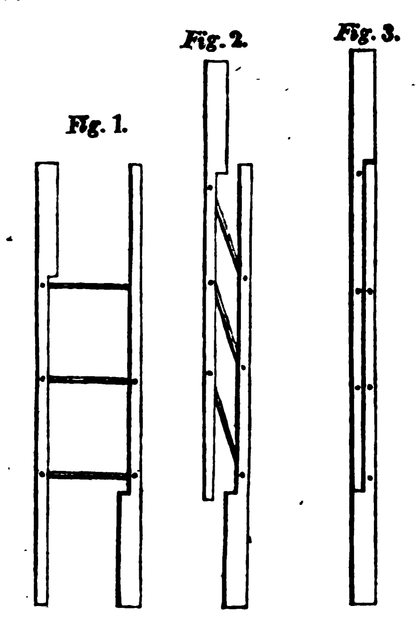
---

## Bemerkungen über eine leichte Klapp- und Zusammenlege-Leiter.

Vom

Herrn D. Beaton.
Gärtner bei Thomas Harris, Esq. in Kingsbury.
(Mitgetheilt vom Herrn Th. Ed. Rietner).

Die Leiter wird aus leichtem, jedoch elastischem Holze und mit dem Zwecke entsprechender Länge angefertigt. Wenn sie zum Gebrauche geöffnet ist, hat sie die Form von Fig. 1., halb geschlossen von Fig. 2., und ganz geschlossen von Fig. 3. Jedes Seitentheil oder jeder Leiterbaum ist im Profil ein halbes, beide zusammen ein ganzes Brett. Die Tritte oder Sprossen sind cylindrisch; und wenn die Leiter geschlossen ist, fallen sie in Vertiefungen, welche auf der inneren Leiter beider Leiterbäume gemacht sind. Die Enden jeder Sprosse drehen sich auf eisernen Nägeln oder Schrauben.




---

## Bemerkungen über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae.

(Aus J. C. Loudon's Arboretum et Fruticetum Britannicum Vol. IV. London 1838. im Auszuge mitgetheilt.)

Vom

Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

(Fortsetzung.)

### Dritter Artikel.
### Die eigentlichen Coniferae.

#### Erster Abschnitt.
#### Allgemeine Betrachtungen über die Familie.

Die eigentlichen Coniferae lassen sich, wenn wir die in den beiden ersten Artikeln abgehandelten Gattungen als eigenthümliche, nur denselben angereihete Formen betrachten, sehr natürlich in zwei Gruppen abtheilen, in Abietinae und Cupressinae. Beide Gruppen enthalten zusammen 13 Gattungen, als:

1. Abietinae: Pinus L. (partim), Abies Link, Picea Link, Larix Tourn., Cedrus Barrel., Cunninghamia Rob. Br., Dammara Rumph, Araucaria Juss.
2. Cupressinae: Thuja L., Cedrus Vent., Cupressus L., Taxodium Richard, Juniperus L.

---

Die Coniferae sind alles holzige Pflanzen, die in dichten Wäldern ganze Länderstrecken bedecken, sich nicht allein in den Ebenen weit ausbreiten, sondern auch die Abhänge langer Gebirgsrücken beschatten, und endlich als letzte Baumform, in kaum noch einige Fuß hohen Formen, bis zur Grenze aller Holzvegetation die hohen Gipfel der Berge ersteigen. Keine Hölzer aus andern Pflanzenfamilien sind dem Menschen in dem Grade nützlich, wie es die Tannen, Fichten und Kiefern sind. In Schönheit der Form ihrer Bäume mit den edelsten des Pflanzenreichs wetteifernd, erheben sie sich bis zur majestätischen Höhe von 200 Fuß (Picea grandis) in den Wäldern von Nordame-

rika. Die europäische Picea pectinata wird 130 Fuß hoch und Pinus sylvestris erreicht in Litthauen eine Höhe von 80—100 Fuß. Die Masten der größesten Schiffe werden von dieser Baumart genommen.

Der Verbreitungsbezirk der Zapfenbäume ist sehr ausgedehnt, der Hauptsitz aber in gemäßigten Zonen, besonders der Nordhälfte der Erde. Die Gattung Pinus reicht in Lappland bis zum 68° nördl. Br. P. Mughas und Pumilio australis sind das sogenannte Knie- und Krummholz, das bis 2800 Fuß unter der Schneegrenze sich findet. Larix nähert sich diesen Grenzen am meisten, ihm folgt Abies. Unter den Tropen suchen Pinus occidentalis und longifolia die kühlsten Lagen, und in Nepaul wachsen Picea Webbiana, Cedrus Deodara, Abies Morinda, Pinus excelsa u. a. m., 11000 bis 12300 Fuß über dem Meere.

Im Allgemeinen sind die Coniferen gesellschaftlich wachsende Bäume, die mit ihrem dichten immerwährenden Schatten fast jede andere Pflanze unter oder neben sich verdrängen. Die nützlichsten unter ihnen, Pinus sylvestris in Europa und Pinus Strobus in Amerika, wachsen auf Sand, der kaum eine andere Pflanze ernähren würde. Mit Ausnahme von Abies excelsa und canadensis, die viel Feuchtigkeit verlangen, lieben alle einen trocknen, wenn auch nicht immer ganz armen Boden, in dem z. B. P. Laricio und Picea pectinata nicht gedeihen.

Bei der jetzt besonders regen Neigung in Gärten die Coniferen zu kultiviren, wozu wohl die Engländer durch ihre Pineta die erste Anregung gegeben, war es wichtig auch die Spielarten sicher zu vermehren. Nach vielen Versuchen ist dies durch Stecklinge und Veredelung gelungen, und nun werden auch seltene Arten, von denen Samen nur gleichsam zufällig zu bekommen ist, eben so vervielfältigt.

Wer seltene Arten aus Samen erziehet, darf nicht vergessen, daß derselbe oft 2 und 3 Jahre liegt, obgleich einzelne, auch wohl die meisten Körner, nach 30 bis 50 Tagen keimten. Die beste Saatzeit ist März und April und bedürfen die Samen da, wo sie feucht gehalten werden können, des Beschattens nicht.

Stecklinge von den Seitenzweigen genommen, wenn der diesjährige Trieb anfängt zu reifen, wie Erikenstecklinge gerichtet und behandelt, werden im August oder September gemacht. Herr Gordon, der dem Arboretum des Horticultural society garden vorgesetzt ist, und der besonders glücklich in Vermehrung der Coniferen ist, setzt die Stecklinge in flache Näpfe und stellt sie in ein Fensterbrett schattig, ohne eine Glocke aufzusetzen. So stehen sie vom September bis zum Frühjahr, zu welcher Zeit sie in feuchte angenehme Wärme gebracht werden, und wo sie mit dem April zu treiben beginnen. Abies Smithiana, Douglasii, Menziesi, Picea Webbiana und Cedrus Deodara vermehrt Herr Gordon sehr leicht. Herr Lindsay steckt am liebsten im Oktober, bis zu Ende dieses Monats, nimmt auch die diesjährigen Sprossen, und zieht solche Triebe vor, die 2—3 Zoll lang, sich abreißen lassen und dann erst unten glatt geschnitten werden. In den ersten 5—6 Wochen bleiben die Stecklinge mit einer Glocke bedeckt in einem Hause das + 13 bis 14° R. gehalten wird; dann erst bekommen sie Bodenwärme, um die Entwickelung der nun schon vorgebildeten Wurzelanlagen zu befördern. Obgleich viele bezweifeln, daß aus Stecklingen wirtelförmige Pflanzen gezogen werden könnten, wenn nicht etwa Mitteltriebe dazu verwendet würden, so versichert Herr Lindsay, daß ihm dies stets geglückt sei.*) Sand mit wenig Heideerde vermischt, zieht Herr Lindsay dem reinen Sande vor. Die Vermehrung gelang am besten mit Pinus sylvestris, halepensis, Cembra, excelsa und monticola; Abies excelsa, nigra, Pichta, Smithiana, (Morinda), Menziesii, Douglasii und Clanbrasiliana; Picea pectinata, nobilis, Webbiana und amabilis; Larix microcarpa; Cedrus Libani und Deodora; Cunninghamia sinensis; Araucaria imbricata.

Die Veredelung wendete zuerst zur Vermehrung der Nadelhölzer der Baron Tschoudy wahrscheinlich gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts an. Auf seinem Landsitze zu Colomby bei Metz, und im botanischen Garten dieser Stadt, wurden die ersten und ausgedehnten Versuche mit Erfolg gemacht. Es ist zweckmäßig, nahe verwandte Arten

*) Einen solchen Erfolg sichert man noch, wenn man die Stecklingspflanzen über der ersten deutlich ausgebildeten Seitenknospe abstutzt, wenn die Jahreszeit ein baldiges Austreiben erwarten läßt, und dieses Austreiben noch befördert wird.
Anmerk. des Uebersetzers.

zu Grundstämmen zu wählen, und dabei für die Ceder die Lärche zu verwenden, obgleich hier eine immergrüne Art auf eine nadelabwerfende gesetzt wird. Man hat bemerkt, daß bei den Kiefern (Pinus der Neuern) die Arten am leichtesten mit einander verwachsen, welche in der Zahl der in einer Scheide enthaltenen Nadeln übereinstimmen.

Die Veredelung geschieht durch Pfropfen in den Spalt, mit und auf den diesjährigen Trieben. (Herbarious grafting, greffe herbacée, en vent, von den Engländern und Franzosen genannt, und was wir wohl durch Schossenpfropfen und im andern Falle kurz Schossenäugeln wiedergeben könnten). Die geeignete Zeit ist, wenn die Hauptschosse des Wildlings beinahe ausgebildet ist, doch aber noch ohne Reißen der Rinde, etwa wie guter Spargel sich abbrechen läßt. Diese Periode währt ohngefähr 14 Tage. Die Seitentriebe des Grundstammes werden gestutzt, auch wohl zum Theil ganz abgeworfen, alle diesjährigen Triebe werden zur Hälfte ihrer Länge abgebrochen. Der zu veredelnde Trieb wird auf eine Länge von 4—6 Zoll (2 Zoll unter der Endknospe) abgeknickt, alle Nadeln werden, mit Ausnahme derer am obersten 1 Zoll langen Ende, wo sie unverletzt stehen bleiben, abgestreift. Der Spalt muß mit einem sehr scharfen Messer durch die Mitte von oben herab und nur sehr wenig tiefer, als das keilförmig zugeschnittene Edelreis reichen kann, gemacht werden. Dieses sollte eigentlich nicht über 2 Zoll lang sein, wird von unten her bis zur Hälfte seiner Länge von allen Nadeln sorgfältig befreit, dann keilförmig von beiden Seiten zugeschnitten, eingeschoben, und mit Bast oder besser Wolle dicht verbunden, aber nicht gequetscht. Nach dieser Operation wird eine Papiertute über die Veredelung so befestigt, daß dadurch Sonne und Regen, aber nicht der Zutritt der Luft abgehalten werden; nach 14 Tagen ist dieser Schutz nicht mehr nöthig, und wird abgenommen. Nach 6—8 Wochen schneidet man den Theil der veredelten Schosse, welche die Nadeln behalten, von unten nach der Spitze zu, gleichsam schälend, zu beiden Seiten des eingesetzten Edelreises ab, um so das gleichförmige Verwachsen der Pfropfstelle durch dies Zuspitzen des Wildlinges zu befördern; hierdurch wird der Verband entfernt, der der weitern Entwickelung nur hinderlich sein würde. Alle etwa von Wildlingen neu auswachsenden Triebe werden abgeknickt, um den Saft der Spitze zuzuführen. Es ist gut, wenn das eingesetzte Reis ein wenig dünner als der Trieb des Wildlings ist, der dann jenes besser umschließt. Beim Veredeln bewahrt man die Edelreiser in einem Gefäße mit Wasser und bedeckt sie, um die Sonne abzuhalten, mit Gras; sie müssen am selbigen Tage oder höchstens Abends zuvor abgeschnitten werden. Ein geschickter Gärtner kann auf diese Weise mit Hülfe eines Handlangers täglich 200 bis 250 Stämme veredeln. Im ersten Jahre treibt die Veredelung gar nicht, oder sehr wenig, aber im zweiten und in den folgenden sehr kräftig.

Zu Fontainebleau, einige Meilen westlich von Paris, sind viele Tausende Pinus Laricio auf sylvestris so veredelt worden, und fährt Herr de Larminat alljährlich in dem Königl. Forste daselbst fort, auf diese Weise den Pinus Laricio zu vermehren.

Zuweilen wendet man auch das seitliche Einsetzen zur Veredelung an, wobei die Spitze der wilden Schosse nicht abgebrochen, sonst aber eben so verfahren wird.

Die beste Zeit Nadelhölzer zu verpflanzen ist, wie bei allen andern Bäumen, die, wenn die Vegetation ruht, zwischen Herbst und Frühjahr, doch ist feuchte milde Witterung dabei für einen sichern Erfolg durchaus nothwendig. Bis zum dritten Jahre ist dieser sehr sicher, bei älteren Stämmen immer ungewisser.*) Sicherung gegen das Bewegen und Losheben der Wurzeln durch den Wind, bei seltenen Arten Beschatten vermittelst Reiser oder Matten, sind sehr empfehlenswerthe Vorsichtsmaßregeln. In Töpfen angezogene Nadelhölzer wachsen natürlich am besten, und lassen sich besser versenden als diejenigen, welche in Baumschulen gezogen werden.

*) Zwanzig Fuß hohe und höhere Weymouthskiefern habe ich mit dem allerbesten Erfolge Anfangs April gepflanzt; bei trockner Witterung darf das Gießen nicht versäumt werden.

(Fortsetzung folgt.)

## Berichtigungen.

In dem Rietner'schen Aufsatze Nr. 10 und 11. über die Salat-Gewächse ist zu berichtigen:

Nr. 10. p. 77. Erste Abtheilung. Dritte Unterabtheilung. Winter-Kopfsalat.

Die Behauptung, daß sich jede Sorte Salat zur Winterkultur eigne, ist nur in so fern richtig, als dieselbe (die Sorte nämlich) durch mehrjährige Gewöhnung bereits dazu vorbereitet worden ist. In dieser Beziehung gebrauche man daher auch nur die als dazu anerkannt tauglichen Sorten.

Nr. 11. p. 83 u. 84. Dritte Abtheilung. Spargelsalat.

Hier ist zu bemerken, daß dieser Salat nicht aus Schlesien, sondern aus Böhmen bei uns eingeführt worden, wohin er zuerst aus Brüssel unter der Benennung Spargelsalat gekommen, und dort nunmehr häufig kultivirt wird.



Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 14. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 6. April.


## Ueber die richtige Aussprache der Pflanzennamen nach der Länge und Kürze ihrer Sylben.

Vom
Herrn Gähde,
Königl. Waisenhaus-Inspektor in Oranienburg.

(Fortsetzung.)

Nach den bisher gegebenen Regeln können indeß viele Wörter ihrer richtigen Aussprache nach noch nicht beurtheilt werden. Es ist deshalb nöthig, noch

### B. Besondere Regeln

aufzustellen, welche nach den Vocalen der vorletzten Sylbe, als den für die Aussprache entscheidenden, geordnet werden sollen.

I. Der Vocal a in der vorletzten Sylbe ist in den lateinischen Wörtern meist lang, in den griechischen meist kurz.

1. Alle lateinischen Adjektiva und Participia auf atus, a, um, welche in der Botanik vorkommen, haben ein langes a. Dergleichen klassische sind: Granátum, Personáta,

armātus, pectinātus, verticillātus, striātus, odorātus, ovātus, miniātus, lanātus, acuminātus, undātus u. v. a. Ihnen gleich müssen die unklassischen Adjektiva auf atus mit analoger Bildung und Bedeutung gesprochen werden. Dergleichen sind: campanulātus, trilobātus, moschātus, paniculātus, umbellātus, calyptrātus, calyculātus, aristātus u. v. a.

Nur einige griechische Wörter, bei denen diese Endung eine ganz andere Ableitung und Beziehung hat, sind kurz. Es sind folgende: Agérătum, Cynósbătus, Polygónătum, und mit th: Aspálăthus, Lápăthum, Hydrolápăthum, Nemolápăthum und tubíspăthus, a, um. Doch ist das griechische Tricrātus lang.

2. Desgleichen haben die lateinischen Wörter auf anus, a, um, ein langes a. Dergleichen klassische sind: Nolāna, Gentiāna, Valeriāna, Fabiāna, Pandānus, Solānum, montānus, africānus, mariānus, incānus, a, um, u. a. Ihnen analog müssen die nachgebildeten, namentlich die von neuern Namen abgeleiteten, gesprochen werden. z. B. Nicotiāna, Lantāna, Tabernaemontāna, Bardāna, Poinciāna, Majorānum, Altagāna, Caragāna, Gesneriāna, Farnesiānus, Sellowiānus, Barklayānus, Linkiānus, Bungeānus, Humboldtiānus, americānus, mexicānus, susiānus u. v. a.

Folgende ursprünglich griechische Wörter dieser Endung haben dagegen ein kurzes a: Rháphănus und Rháphănis, Hippocástănum und Bulbocástănum, Abrótănum und Abrótŏnum, Oríganum und Tragoríganum, Bálănus, Myrobálănus und Chrysobálănus, Peucédănum, Lápsăna, Ládănum, Gálbănum, Pégănum, Plátănus, Cýănus, Boóphăne, Cedrus Líbăni, diáphănus, próphănus (wohl zu unterscheiden vom lateinischen profānus) und macrostéphănus, a, um. Wir sagen zwar im Deutschen: Platanen und Cyanen*), doch muß man sich hierdurch nicht verleiten lassen, denselben Accent auf das griechische Wort selbst übertragen und fälschlich cyānus und platānus sprechen zu wollen

*) Flechtet auch blaue Cyanen hinein. Schiller.

3. Eben so sind die lateinischen Wörter auf alis alle lang. Dergleichen classische sind: Digitālis, Secāle, orientālis, autumnālis, vernālis, pluviālis, australis, hiemālis, nivālis u. a., und ihnen analog die nicht classischen: aestivālis, officinālis, pyramidālis, majālis, ovālis, circinālis u. a. Die ursprünglich griechischen haben dagegen ein kurzes a. Dergleichen sind: Óxălis, Corýdălis, Caúcălis, Phýsălis, und analog die nicht klassischen: Rhípsălis, orgyālis und bronchiālis. Nur das griechische Tithymālis ist lang. *)

4. Ferner sind alle lateinischen Wörter auf aris lang, z. B. Pediculāris, Triplāris, vulgāris, lineāris, angulāris, insulāris, malleolāris, und analog die nicht klassischen: axillāris, stipulāris, pulicāris, ciliāris, mammillāris u. v. a. Auch kann Muscāri hierher gerechnet werden.

Kurz sind dagegen wiederum die ursprünglich griechischen: Bácchăris oder Báccăris, Lípăris, Cáppăris, Hydróchăris und Ammóchăris. Nur Phalāris ist lang*)

5. Von den Wörtern auf acus, a, um, sind folgende lang: Pastināca, Portulāca, Proserpināca, Verbenāca, Securidāca, opācus, a, um, und das nachgebildete Tabācum von der spanischen Stadt Tabágo. Kurz sind dagegen die griechischen Dípsăcus, Amárăcus, Trípsăcum, díplăcus, a, um, und analog Éxăcum und Taráxăcum. Ferner sind alle auf iacus, von denen die meisten Ortsbestimmungen enthalten, kurz, z. B. Cardíăca, Armeníăca, syríăcus, aegyptíăcus, paradisíăcus, nilíăcus, ambrosíăcus, und so auch die nachgebildeten: austríăcus, thuringíăcus, monspelíăcus, carinthíăcus, aurantíăcus u. a.

6. Lang sind alle Wörter auf ago: Plantāgo, Plumbāgo, Lappāgo, Selāgo, Tussilāgo und analog die nicht klassischen: Liliāgo, Borrāgo, Medicāgo, Solidāgo, Stilāgo u. a.

7. Lang sind ferner die mit scapus (Schaft) zusammengesetzten: longiscāpus, exscāpus, breviscāpus, scabriscāpus, a, um.

8. Mit langem a sind noch zu bemerken: Agāve,

*) Man sehe Passow's Griech. Lex. unter diesem Worte.

Sinápis, Papáver, Erithales und Erisithales, Gladiátor, amārus, daher Dulcamāra, und Delphinium Ajácis. Aus neuern Sprachen sind noch anzuführen: Orvāla nach dem französischen orvale, spanisch orvál (Judenkirsche), Papāya, Batātas und Jcāco, nach dem Spanischen, und Arracācha gleichfalls spanisch.

9. **Kurz** sind dagegen:

a. alle mit cephale (Kopf) zusammengesetzten: Dracocéphălum, Asterocéphălus, acéphălus, sphaerocéphălus, macrocéphălus, a, um, u. a.

b. alle mit petalum (Kronenblatt) zusammengesetzten: Cryptopétălum, Schizopétălum, Lasiopétălum, dipétălus, apétălus, a, um, u. a.

c. überhaupt alle auf alus, a, um, welche gleich den vorigen griechischen Ursprungs sind: Amýgdălus, Astrágălus, Polýgăla, Ornithógălum, Cucúbălus, Sarcómphălus, Ópălus, Sántălum, Páspălum, Andrýăla und Chrysiphiăla. Nach dieser Analogie würden auch die nachgebildeten Hármăla, Rúpăla und Rótăla kurz zu sprechen sein. Nur Tithymālus ist lang.

d. alle mit stachys (Aehre) zusammengesetzten: Callístăchys, Gymnóstăchys, chloróstăchys, leucóstăchys.

e. kurz sind ferner alle auf arus, a, um, gleichfalls meist griechischen Ursprungs: bárbărus, Rhabárbărum, Sácchărum, Cýnăra, Ásărum, Sísărum, Arísărum, Cámmărum, Cámărus, Cómărum, Cónnărus, Sámăra, Hedýsărum, Mníărum, Fárfăra und analog das nicht klassische Fágăra. Daß amārus, a, um, lang ist, siehe oben bei 8.

f. ferner die auf amus, a, um: Trichothálămus, Hyoscýămus, Cálămus, Sésămum, Opobálsămum, Cíthămus, polýgămus, heterógămus und analog Crénămum und Cárthămus.

g. desgleichen die auf prasum (Lauch): Schoenóprăsum, Scorodóprăsum, Ampelóprăsum.

h. Eben so die auf manes: Trichómănes, Hippómănes.

i. die mit frangere zusammengesetzten sind gleichfalls kurz: Saxífrăga, rupífrăgus, ossífrăgus a, um.

k. außerdem sind noch als kurz zu bemerken: Clémătis, Isătis, Árăbis, Cánnăbis, Anábăsis, Coelóráchis, Árăchis, Gymnóclădus, Cérăsus, Aspárăgus, Oxýbăphus, Halicácăbum, Calcítrăpa, Áphăca, Cýclămen, Élăte, Hypélăte, Andrósăce, Agăthe, Lepidágăthis, Pánăces, Támărix, Tétrălix, Opópănax, tránspărens, vivípărus, leucógrăphus und alexícăcus, a, um. Auch haben sich Anănas, Gálăthe, Mártăgon und Sássăfras mit kurzem a eingeführt, ohne daß mir eine bestimmte Abstammung derselben bekannt ist.

II. **Der Vokal e in der vorletzten Sylbe ist bald lang, bald kurz.**

1. **Ein langes** e haben alle auf antherus, a, um, (blühend): Hyperanthēra, Prostanthēra, Cyclanthēra, Rhenanthēra, Conanthēra, Stenanthēra, Alternanthēra, Arrhenanthēra, Tetranthēra, Acisanthēra, decanthērus, leucanthērus, melanthērus u. a.

2. Lang sind ferner alle mit stemon und stema (Faden) zusammengesetzten: Pentstēmon, Chirostēmon, Petalostēmon, Eriostēmon, Platystēmon, Podostēmon, Trichostēma, Callistēma, Brachystēma, Lacistēma. *)

3. Eben so sind die mit nema (Gespinst, Faden) zusammengesetzten **lang**: Lysinēma, Gastronēma, Aethionēma, Trichonēma, Heteronēma, Dinēma.

4. Desgleichen sind die mit theca (Büchse, Beutel), und pera (Tasche) zusammengesetzten **lang**: Anomathēca, Arctothēca, Dimorphothēca, Tetragonothēca, Tetrathēca, Dispēris, Acropēra u. a.

5. Auch sind die Zusammensetzungen mit thele (Zitze, Warze) lang: polythēle, aulacothēle, microthēlus, a, um.

6. Es ist ferner gebräuchlich geworden, die neuern Eigennamen auf er, wenn ihnen die lateinische Endung us angehängt wird, mit einem **langen** e zu sprechen. Von

*) Ich erlaube mir hierbei die Bemerkung, daß die Wörter auf stemon Masculina, nicht Neutra; daß aber die auf stema Neutra, nicht Femina sind. Man findet hierin oft Irrthümer. Es muß deshalb z. B. heißen: Pentstemon hirsutus, ovatus, Platystemon californicus, dagegen Callistema hortense, nicht hortensis, u. dergl.

Luther ist z. B. Lutherus (Catechismus Lutheri) allbekannt. Hiernach sind auch die eben so gebildeten botanischen Namen lang zu sprechen. Dergleichen sind: Buchnera, Bertiera, Billardiera und Labillardiera, Baldingera, Bauera, Gesnera, Goodyera, Gerbera, Heuchera, Kernera, Lavatera, Lonicera, Sanseviera (nach San Severo), Schollera, Wintera, Muraltia Heisteri, Pentstemon Scouleri, Oenothera Fraseri, Schizopetalum Walkeri, Papaver Burseri, Epidendrum Skinneri, Schizanthus Hookeri, Begonia Meyeri und Fischeri, Mammillaria Pfeifferi u. a. Ob Listera und Scorzonera, welche Ruthe lang angiebt, und Trichera hierher gehören, weiß ich nicht. Einige von den obigen Wörtern werden auch auf ia gebildet.

(Fortsetzung folgt.)

---

Bemerkungen

## über die Pflanzen aus der Familie

der

# Coniferae.

(Aus J. C. Loudon's Arboretum et Fruticetum Britannicum Vol. IV. London 1838. im Auszuge mitgetheilt.)

Vom

Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

## Dritter Artikel.

### Die eigentlichen Coniferae.

(Fortsetzung.)

### Zweiter Abschnitt.

### Die Gattung Pinus.

#### 1. Pinus sylvestris *L.*

Als Spielarten, die der Eigenschaften des Holzes wegen unterschieden zu werden verdienen, sind genannt: vulgaris, horizontalis, uncinata, haguenensis, rigensis. Durch den äußern Habitus verschieden, doch nicht für Kultur im Großen beachtenswerth, werden angeführt: genevensis, monophylla, scariosa, intermedia, altaïca, tortuosa.

Andere in Büchern aufgezählte Spielarten, sowohl der ersten als der zweiten Abtheilung, möchten meistens wohl Synonyme der obigen sein, jedoch konnte dies nicht durch Vergleichung hinreichend ausgewachsener Exemplare dargethan werden, und sind sie daher übergangen worden.

Man hat Stämme gefällt, die von 214 bis 360 Jahre alt waren, und im Walde zu Glenmore einen, aus dem man eine Bohle von 5 Fuß 5 Zoll Breite geschnitten.*) Unter den günstigsten Verhältnissen wuchs eine Kiefer in einigen zwanzig Jahren 60 Fuß hoch. Bei Gordon Castle steht noch ein Baum, der, über 100 Fuß hoch, 260 Kubikfuß ohne die Zweige zu rechnen enthält.**)

#### 2. Pinus Pumilio *Haenke.*

Loudon hält diesen und seine Spielarten, mit vielen Botanikern, auch nur für eine Abart des Pinus sylvestris.

Als Spielarten, oder bei der letzten Ansicht:

Unterspielarten, werden genannt:

P. Pumilio rubraeflora, Fischeri, Mughus, (montana Baumann's Catalog, Mugho Jacq. etc. P. uncinata ist sehr wahrscheinlich identisch mit diesem wie Loudon vermuthet), und als fünfte Spielart noch P. Pumilio nana der steirischen Alpen, gewiß zu Mughus gehörend.

#### 3. Pinus Banksiana *Lamb.*

Für Anlagen eine sehr empfehlenswerthe Art, ziert die Vordergründe besonders durch das lichte graugrün ihrer Nadeln und den sonderbaren strauchartigen Wuchs. Im Vaterlande soll er zuweilen eine Größe erreichen, daß er brauchbares Holz liefert, welches sich durch Zähigkeit und Leichtigkeit zum Bau kleiner Nachen eignet und deshalb gesucht wird. Keine der nordamerikanischen Kiefern wächst so hoch gegen Norden wie diese, und zwar bis zum 64° nördl. Breite, am Mackenziestrom noch höher hinauf. Sie wächst auf dem allerschlechtesten Sandboden, doch an der

---

*) 11″ rhein. sind ohngefähr 12″ engl.

**) Wenn ich nicht irre enthält ein Klafter (9=2 Haufen) 80 Kubikfuß reine Holzmasse, und somit jener Baum 3¼ Klafter.

Der Uebersetzer.

Hudsons-Bai ist der Boden bei dem rauhen Klima so arm, daß selbst keine Labradorkiefern, wie sie genannt wird, mehr gedeihen.

4. Pinus inops *Ait.*

Das in erstaunlicher Menge ausschwitzende Harz dieser Kiefer verbreitet bei warmen Wetter einen angenehmen balsamischen Wohlgeruch. Auf sandigem trocknen Boden wächst P. inops in Nord-Amerika bis zum 45° nördl. Breite im Innern des Landes bis zu 40 Fuß hoch, in englischen Gärten kommen Stämme von 25—30 Fuß Höhe vor. In seiner Werthlosigkeit für technische Zwecke wird diese Kiefer nur von P. Banksiana übertroffen, in Anlagen aber kann sie vortheilhaft benutzt werden.

5. Pinus mitis *Mx.*
Spruce pine in Amerika.

Ein 50—60 Fuß hoher sehr schöner Baum, bis 30 Fuß und 40 Fuß des Stamms von fast gleichem Durchmesser, 15—18 Zoll dick, fast ganz aus Kernholz bestehend, das von höchstens 2 Zoll dickem Splint umgeben, und von der größesten Dauerhaftigkeit ist. Nördlich bis in Connektikut und Massachusets vorkommend, bewohnt diese Kiefer die unfruchtbarsten Sandflächen, sehr häufig mit andern Bäumen gemeinschaftlich, aber diese überragend. Ein (1837) 41 Jahr altes Exemplar zu Dropmore ist 29 Fuß hoch.

6. Pinus pungens *Mx.*

Keine der nordamerikanischen Kiefern hat einen so kleinen Verbreitungsbezirk wie diese: sie wird nur auf den Alegfanies und den blauen Bergen an der Grenze von Virginien auf den höchsten Gebirgsrücken gefunden. Unserer Kiefer im Habitus sehr ähnlich, erreicht sie eine Höhe von 40—50 Fuß; das größeste Exemplar in England (zu Dropmore) hatte 1837. 34 Fuß.

7. Pinus Laricio *Poir.*

Von der Korsischen Kiefer werden folgende Spielarten genannt.

P. L. corsicana, subviridis, caramanica, calabrica, austriaca, pyrenaica, taurica. Andere hie und da genannte sind nicht ohne nähere Prüfung anzunehmen. Es muß erwähnt werden, daß der Name Pinus altissima wohl einigen verschiedenen Spielarten des P. Laricio gegeben wird. „Im südlichen Europa, einschließlich des südlichen Rußlands, in Vorderasien heimisch, soll diese Kiefer auch im südlichen Deutschland und Ungarn vorkommen. Sie verlangt bessern Boden als P. sylvestris und erreicht im Allgemeinen nicht deren Höhe, doch einen schönern Habitus. Im Garten zu Kew (bei London) befindet sich ein 80 Fuß hoher Baum, andere haben in 8 und in 12 Jahren eine Höhe von resp. 16 und 25 Fuß Höhe erreicht, der zu Elervaux 78 Fuß in 42 Jahren.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Lesefrüchte

aus Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris.

Oktober bis Dezember 1838.

Mitgetheilt vom

Herrn G. A. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### 1. Mittel die Regenwürmer zu vertreiben.

Herr Bertin zu Versailles wendet, um namentlich die feinen Samen vor der oft vorkommenden Zerstörung durch Regenwürmer zu schützen, einen Guß von Kalkmilch (in Wasser aufgelös'ten Kalk) an. Nach dem Gusse kommen die etwa im Gefäße befindlichen Regenwürmer schnell heraus und sterben unter Zuckungen. Erst nach der Anwendung dieses Gusses werden die Samen gesäet.

### 2. Das Pfropfen im Herbst.

Ebenderselbe pfropft vom 10. September bis 10. Oktober, wenn die Wildlinge nicht mehr lösen um zu okuliren, in den Spalt, mit dem besten Erfolg Rosen und andere Gehölze. Für den Gehölzzüchter ist diese Entdeckung nicht unwichtig, da er im Frühjahr wegen überhäufter Arbeiten so manches liegen lassen muß, was er nun im Herbst, wo es ohnedies in den Baumschulen wenig zu thun giebt, nachholen kann.

Dies Veredeln könnte man Spaltpfropfen mit dem schlafenden Auge nennen, da das Reis wohl noch anwächst, aber nicht mehr treibt. Späteres Pfropfen, was auch schon häufig empfohlen worden, scheint nur ausnahmsweise einen guten Erfolg zu haben.

### 3. Ausgezeichnete Pflanzenkulturen in Versailles.

Herr John Salter in Versailles, erst kürzlich etablirt, war so glücklich, von einer Aussaat, 200 werthvolle Georginen zu ziehen. Er kultivirt 250 Formen von Chrysanthemum indicum, 300 englische Pelargonien u. s. w. Eine in 20 Exemplaren vorhandene Spielart von Fuchsia fulgens, mit kürzeren Blumen und sehr abweichenden Blättern ist beachtungswerth.

Der durch seine Rosen so berühmte Garten des Herrn Sisley Vandaël, ist sehenswerth wegen der Großartigkeit und der Einrichtung seiner ausgedehnten Gewächshäuser.

### 4. Pfropfversuch im Juli.

Am 28. Juli 1838. setzte Herr B. Camuzet ein kleines Reis der ächten Kastanie, nur mit der Endknospe versehen, durch Spaltpfropfen auf einen 4 Zoll über der Erde abgestutzten Wildling. Mit kleinen Zweigen beschattet und mit Baumwachs bestrichen, trieb das Reis nach 14 Tagen und war 6 Zoll lang als der Herbst eintrat.

### 5. Kultur der Bataten.

Die Kultur der Bataten (Ipomea Batatas) scheint in Frankreich nicht gewinnbringend werden zu wollen, jedoch ist noch einige Hoffnung vorhanden, indem bei Paris die aus gewonnenen Samen erwachsenen Pflanzen früher blühen, und weitere Versuche wohl auch früher reifende Varietäten bringen könnten.

### 6. Beitrag zur Erdbeerkultur.

Herr Forest empfiehlt in einer Mittheilung, die Erde um die Erdbeeren nach dem Austreiben der Blätter und Blumenstiele mit Ziegeln zu belegen, um dadurch die Arbeit des Gießens zu verringern, und reine Früchte zu ziehen.

### 7. Einführung einer neuen Sense.

Eine eigenthümlich gekrümmte und mit einem Stiel von besonderer Form versehene Sense, von Herrn Aubergé construirt, wird als sehr wichtige und empfehlenswerthe Erfindung gerühmt, da die Arbeit damit leichter geht und das Stroh mit derselben länger geschnitten wird.

### 8. Empfehlungswerthe Rüben.

Marseiller Rüben, unter diesem Namen eingeführt, am 15. Juli gesäet, waren nach 6 Wochen 18—20 Zoll lang und auffallend stark.

### 9. Die zweckmäßigsten Aepfel- und Birnsorten zum Einmachen.

Für Gelee's und Dauer-Compotte, u. s. w. werden als vorzüglich die frühesten Aepfel und Birnen, die ohnehin nicht lange als Früchte dauern, aber schmackhaftere Producte als Dauerobst liefern, empfohlen.

(So weit kleine Versuche entscheiden dürfen, kann ich dasselbe vom Backobst versichern, welches auffallend besser als von späten Früchten wurde. Der Uebersetzer.)

### 10. Seltene Pflanzen des Gartens zu Frommont.

Unter den seltenen und schönen Pflanzen des Gartens zu Frommont werden besonders angeführt: Lobelia robusta (der L. Tupa ähnlich) Grevillea robusta, Arbutus nepalensis und tomentosa von Nepal, Physosteia imbricata (eine mit Dracocephalum verwandte Gattung) Rhododendron Fraseri und R. caucasicum album, Lathyrus armithaginus, Lambertia propinqua, Paeonia arborea phoenicea.

Außerdem wird der ausgedehnten Anwendung der Sommerholz-Veredlung (greffe herbacée) Erwähnung gethan, welche in so vielen Gärten noch gar nicht ausgeführt wird.

### 11. Eine große Sorte Porrée.

In der Gegend von Rouen baut man eine große Sorte Porrée (15—16 Zoll im Umfange). Sie wird Gros-court genannt. Eine andere ähnliche heißt Long-court. Sie schlägt zuweilen in einzelnen Samenpflanzen

zu der gewöhnlichen Form um, welche man übrigens leicht herausreißen kann, um die Sorte rein zu halten.

### 12. Fruchttragende Bananen.

Unter sieben Bananen-Arten, welche im Oktober 1836 in einem Warmhause des Pflanzengartens in Paris ins freie Land gepflanzt wurden, brachten vier davon Fruchttrauben. Die schmackhaftesten Früchte sind die, welche auf der Insel Bourbon figue-bigarreau genannt werden. Die der Musa Cavendishii waren noch nicht reif. Um sicher gute Früchte davon zu ziehen muß diese, mit den Blättern 8—10 Fuß hohe Art, eine Temperatur von 25—30° R. im Sommer und 12—15° R. im Winter erhalten. Guter Gartenboden und Heideerde zu gleichen Theilen sagt ihr sehr gut zu.

### 13. Bemerkung die Reife der Bohnen zu beschleunigen.

In manchen Theilen Frankreichs ist der Verbrauch reifer Bohnen außerordentlich groß, und in dieser Beziehung das unten erwähnte Verfahren sehr beachtungswerth.

Wenn die Samen ausgewachsen und die Hülsen voll sind, werden die Bohnen mit den Stangen aufgezogen und so aufrecht dem Luftzuge und der Sonne ausgesetzt, aufgestellt. Nach Verlauf von acht Tagen sind sämmtliche Blätter abgefallen, und die Bohnen reifen und erhärten sehr bald. Das Verfahren kann sowohl in feuchten wie in trocknen Jahren angewendet werden. Jedenfalls werden für die Länder drei, der Herbstbestellung wegen wichtige Wochen gewonnen, außerdem aber kochen sich die so gereiften Bohnen viel weicher und sind schmackhafter.

### 14. Sämereien aus China.

Der Abbé Voisin theilt und empfiehlt einige, aus China ihm zugegangene Sämereien mit, als: 1. Bittern Kürbiß, bei den Chinesen sehr beliebt, für uns wohl nur zum Einmachen brauchbar, die Kultur ist wie bei den übrigen Kürbiß-Arten; 2. Eine Rübe oder Steckrübe; 3. Gurkensamen, vielleicht von einer noch unbekannten Sorte.

### 15. Ueber den Pe-tsaie.

Der Graf de Lasteyrie empfiehlt seine Erfahrung, den Pe-tsaie als Sallat zu benutzen, zur Nachahmung.

Der Pe-tsaie verträgt 7° C. (?) Kälte, und gedeiht als Gemüse durch bloße Aussaat besser als durch Auspflanzung.

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

### 1. Curtis Botanical Magazine. Januar 1839.

(*Taf.* 3699.)

**Leycesteria formosa *Wallich.***

(Pentandria Monogynia. Caprifoliaceae.)

Diese, auf dem Himalaya-Gebirge einheimische Pflanze, wurde im Jahre 1837 in England eingeführt und blühete bereits im Juli 1838 daselbst sehr reichlich. In ihrem Vaterlande, wo sie in den Thälern zwischen den höchsten Bergrücken wächst, blüht sie im April und Oktober, reift auch schon gegen Ende der Blüthezeit ihre Früchte, welche bis in den Winter hinein dauern.

Es ist ein ästiger Strauch mit gegenüberstehenden Aesten und Blättern, die groß, eirund, lang zugespitzt und buchtig-gezähnt sind. Die Blumen stehen am obern Theil des Stengels in gegenüberstehenden, kurzen gedrängten Aehren, wie in Quirln, sind weiß und ungefähr neun Linien lang.

---

(*Taf.* 3700.)

**Leonitis nepetaefolia *Rob. Br.* ***

[Phlomis nepetaefolia L.]

(Didynamia Gymnospermia. Labiatae.)

Eine zwar schon allgemeine bekannte, seit 1778 eingeführte Pflanze, die es aber doch wegen der Schönheit ihrer lebhaft scharlachrothen Blumen verdiente, wieder in Erinnerung gebracht zu werden. Sie ist sowohl in Afrika als in Ostindien und den angränzenden Inseln zu Hause, eben so auch in Brasilien und in Trinidad und Demerara, wo sie übrigens vielleicht eingeführt worden.

(Diese Pflanze ist annuel und trägt bei schlechter und nasser Herbstwitterung sehr selten bei uns Samen. Will man letzten erzielen, so werden die dazu bestimmten Pflanzen in Töpfen gehalten, in welchen sie nicht so üppig zu wachsen pflegen, als jene die unmittelbar ins freie Land gepflanzt werden. Haben sich die Blumen vollkommen entwickelt, so sind die Pflanzen vor Regen zu schützen, weil sonst bei zu nasser Witterung die Blüthen, welche quirlförmig den Stamm umschließen in der Regel abfaulen. Die Aussaat muß sehr früh bewerkstelligt werden, und sind die jungen Pflanzen so lange in Warmbeeten oder Warmhäusern zu halten, bis die Frühlings-Witterung es erlaubt sie ins Freie zu bringen. O.)

---

(*Taf.* 3701.)

### Statice puberula *Webb.*

(Pentandria Pentagynia. Plumbagineae.)

Es ist diese Statice auf den Canarischen Inseln einheimisch, und hat in dem botanischen Garten zu Edinburg im Grünhause häufig geblüht. Obgleich sie nicht gerade schön ist, so nehmen sich doch die weißen Blumen in Vergleich zu den rothen Kelchen recht zierlich aus.

---

(*Taf.* 3702.)

### Trifolium hybridum *L.* *

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Ist ein auch bei uns wildwachsendes Trifolium und allgemein bekannt.

---

(*Taf.* 3703.)

### Phacelia tanacetifolia *Benth.* *

(Pentandria Monogynia. Hydrophylleae.)

Diese californische Pflanze ist jetzt schon in allen Gärten bekannt, und schon öfters in diesen Blättern erwähnt worden.

(*Taf.* 3704.)

### Marshallia caespitosa *Nuttall.*

(Syngenesia Aequalis. Compositae: Senecionideae.)

Eine eben nicht unansehnliche Pflanze, mit linien-lanzettförmigen ganzrandigen Blättern und einem einfachen Stengel mit einem einzelnen Blüthenkopf an der Spitze. Die Blumen sind alle röhrenförmig, rosenroth, nach unten zu weiß. Sie ist in Nordamerika einheimisch.

---



---


Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Rauckschen Buchdruckerei.




№ 15. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 13. April.

## Ueber die richtige Aussprache der Pflanzennamen nach der Länge und Kürze ihrer Sylben.

Vom
**Herrn Gähde,**
Königl. Waisenhaus-Inspektor in Oranienburg.

(Fortsetzung.)

7. Die Endung etus, a, um, ist in den meisten Wörtern gleichfalls lang, z. B. Combrḗtum, Equisḗtum, trisḗtus, longisḗtus, obsolḗtus, complḗtus, discrḗtus, a, um und die griechischen Anḗthum, Stachytarphḗta, Potamogḗton und analog Aponogḗton, Catasḗtum, Tanacḗtum, Anaxḗtum und Turpḗthum. Auch gehören die Gärtner-Kunstausdrücke arborḗtum, fruticḗtum, quercḗtum, vinḗtum, ericḗtum u. a., welche einen Ort voll Bäume, Sträucher, Eriken u. s. w. bezeichnen, hierher. Kurz sind mit dieser Endung Népĕta, vénĕtus und der Genetiv ségĕtum, z. B. Delphinium ségĕtum.

8. Die Endung enus, a, um und dergl. ist in folgenden Wörtern lang: Avḗna, Eriosolḗna, Silḗne, Sy-

ĕne, Verbēna, Zygadēnus, monopyrēnus, a, um, und nach eingeführtem Gebrauch in Gomphrēna und damascēnus, a, um. Kurz in: Ebĕnus, Hyébĕnus, Clýmĕnum, Periclýmĕnum, Aeschynómĕne, ádvĕna, Teucrium Achaéménis, und auch wohl in Jsatis árména (von arménia abstammend). Trachymene ist mir in seiner Quantität nicht klar.

9. Die Endung erus, a, um, eros, eris und ähnliche, sofern ihre Quantität nicht durch ihre anderweitige Abstammung im Vorhergehenden oder Folgenden bestimmt ist, ist noch als lang zu beachten in Metrosidēros, Cypērus, Jbēris, Oenothēra und procērus, a, um, z. B. Solidago procēra (nicht prócĕra). Als kurz in Anacámpsĕros, Erígĕron, Helíctĕres, Cérbĕra, Hédĕra, Cicĕra, Drósĕra, Sámĕra, Junípĕrus, Hésperis, Capillus Vénĕris, áspĕra, áspĕrum, lácĕra, lácĕrum, in dem in seiner Endung unlateinischen púbĕra (Protea W.), und in quadrivúlnĕrus und quinquevúlnĕrus a, um. Auch hat sich Bérbĕris mit kurzem e eingeführt.

10. Als lang sind noch besonders zu bemerken: Cotylēdon, Hippocrēpis, Hamamēlis, Didymēles, Chamaemēlum, Chamaelēdum, Macrocnēmum, Polycnēmum, Jsmēne, Chorizēma, Brachysēma, Resēda, obēsus, a, um und nach allgemeinem Gebrauch Tagētes und Galēga. Ferner nach dem Spanischen: Arēca, Cebollēta und Oviēda.

11. Kurz sind dagegen die Wörter auf fer, fera, ferum und ger, gera, gerum: Jndigófĕra, Sebífĕra, Mangífĕra, Tulipífĕra, Abies balsamífĕra, Lilium bulbífĕrum, Mimosa cornígĕra, Solanum ovígĕrum, u. v. a.

12. Ferner sind die auf genus, a, um, kurz: Melóngĕna, alpígĕnus, nubígĕnus, a, um, und Atrágĕna.

13. Eben so sind die auf anthemus, a, um, kurz: Chrysánthĕmum, Heliánthĕmum, Eránthĕmum, Ánthĕmis, Ánthĕma, polyánthĕmus, a, um, u. a.

14. Die Zusammensetzungen mit dem griechischen pteron (Flügel, Feder) sind kurz: z. B. Struthióptĕris, Phegóptĕris, Dryóptĕris, Thelýptĕris, Tríptĕris, Cystóptĕris, Helíptĕrum, Diclíptĕra, tríptĕrus, tetráptĕrus, hexagóptĕrus, a, um, u. a.

15. Desgleichen die Zusammensetzungen mit den griechischen Wörtern meros (Theil), hemera (Tag), seris (Salat) und ceras (Horn). Dergleichen sind: Callímĕris, Hemímĕris, Ephémĕrum, Hyósĕris, Arnósĕris, Onósĕris, Aegícĕras, Búcĕras, Botrýcĕras, Calýcĕra, Dícĕra, Tetrácĕra, Trícĕra, brachýcĕras, daimonócĕras platýcĕras.

16. Endlich ist auch die Zusammensetzung mit ampelos (Weinstock, Rebe) kurz: Cissámpĕlos, Calámpĕlis.

17. Außerdem merke man sich noch folgende besonders als kurz: Andrómĕda, Cédrĕla, Securínĕga, Asphódĕlus, Únĕdo, Melópĕpo, Isóĕtes, Carpódĕtes, Drápĕtes, Pentápĕtes, Hépĕtis, Amphérĕphis, Podólĕpis, Rhaphiólĕpis, Sésĕli, Dódĕcas, Élĕphas, élĕgans und parámĕson. Auch halte ich nach griechischer Analogie Achímĕnes, Ephíĕlis und Cepháĕlis für kurz.

III. Der Vokal i in der vorletzten Sylbe ist bald kurz, bald lang.

1. Die Endung ilus, a, um und ilis ist in dem griechischen Conīla oder Cunīla und den lateinischen gentīlis, hastīlis und senīlis lang, in allen übrigen kurz. z. B. Méspĭlus, púmĭlus, rútĭlus, a, um, — Tórĭlis, plicátĭlis, húmĭlis, saxátĭlis, grácĭlis, nóbĭlis, spectábĭlis, fléxĭlis, séssĭlis, tórtĭlis, stérĭlis u. v. a. Jm Deutschen sagen wir zwar steríl, im Lateinischen ist aber das i tonlos.

2. Die Endung idis und idus ist in den (von caedere abzuleitenden) Wörtern Bucīda und anguicīdus, a, um, lang, sonst kurz, z. B. virĭdis, Consólĭda, hýbrĭdus, foétĭdus, lúcĭdus, válĭdus, nítĭdus, cándĭdus, flórĭdus, sórdĭdus, víscĭdus, mútĭlus u. a.

3. Die Zusammensetzungen mit fidus (von findere spalten) und mit ficus (von facere, machen) sind gleichfalls kurz, z. B. multífĭdus, trífĭdus, septémfĭdus, pinnatífĭdus, prolífĭcus, magnífĭcus u. a.

4. Von den Participien auf icans, itans, inans und dergleichen ist radīcans lang, die übrigen kurz, als:

rádians, cándicans, crépitans, équitans, nígricans, níctitans, rútilans, pálpitans, ínquinans, flúitans, und die nicht klassischen frúticans und graécizans,

5. Die Superlative auf errimus und issimus sind gleichfalls kurz: z. B. pulchérrimus, integérrimus, altíssimus, ramosíssimus, mollíssimus u. a.

6. Von der Endung auf icus, a, um, sind einige lang, nämlich: Erica, Urtica, Umbilicus, Myrica, Marica, apricus, pudicus und impudicus, a, um; die bei weitem meisten aber sind kurz: Ptármica, Hepática, Angélica, Betónica, Myrística, Brassica, Púnica, Anthéricum, Cólchicum, Agáricus, Státice, Leóntice, mántica, aquáticus, cathárticus, melanchólicus, cylíndricus (unrichtig ist cylindriacus), cúbicus, múticus u. v. a. Ihnen analog sind auch die abgeleiteten und nachgebildeten dieser Endung kurz zu sprechen, als: Cápsicum, Dorónicum, Pánicum, Mélica (von mel), Momórdica, Phýlica, Arnica, Verónica, elásticus, chalcedónicus, pompónicus, pensylvánicus, tartáricus, sibíricus, curassávicus, básvicus (baskisch), múrcicus u. v a.

7. Die griechische Endung philus, a, um (liebend) ist kurz: z. B. Nemóphila, Gypsóphila, Helióphila, Petróphila, Lithóphila, Aegíphila, ammóphilus, halóphilus, a, um. Man verwechsele diese Endung nicht, wie öfter geschieht, mit der auf phyllus, a, um, und hüte sich deshalb, das i in der vorletzten Sylbe zu betonen.

8. Ferner sind die Zusammensetzungen mit den griechischen Genitiven trichos (θρὶξ, τριχος, Haar) und stichos (στὶξ, στιχος, Reihe) kurz: Callítriche, Acrótriche, leucótrichus, a, um; dístichus hexástichus, a, um.

9. Desgleichen sind alle griechischen Wörter auf imus, a, um, kurz, als: Brósimum, Erýsimum, Aptósimum, Ocimum, Hálimus, Tróximon, und analog die nicht klassischen Téllima, Myónima, Byrsónima und Cipónima.

10. In zusammengesetzten Wörtern ist das die Verbindung bewirkende i kurz, z. B. Elephántipes, elephántidens, Aégilops, Spínifex, Chrýsithrix, Laévipes, látipes, latéripes, secúriger, córniger, láiger, prólifer, gúmmifer, álbifrons, álbiflos, pinnátifrons, simplícifrons, grándiceps, auréiceps.

11. Außerdem sind als kurz noch besonders zu bemerken: Cucúrbita, Cúlcita, Hóspita und nach dieser Analogie auch Balsámita, ferner Dólichos, Rhodóchiton, Hypópitys, Chamaépitys, Proíphys, Cýtisus, Síliqua, Zíngiber, Hydrópiper, Scirpus Cáricis, Crepis Dioscóridis, pórrigens, sempérvirens, laetévirens, praénitens und marítimus, a, um. Auch hat sich Túlipa allgemein mit kurzem i eingeführt.

12. Bei der Endung auf inus, a, um, muß man zunächst die lateinischen und griechischen Wörter von einander unterscheiden.

a. Bei den lateinischen Wörtern ist diese Endung nur in einigen kurz; unter den mir bekannten botanischen Namen nur in Rícinus, Fráxinus, Gossýmpinus, (Gossýpinus), fémina, serótinus, annótinus, laúrinus, contérminus, bigéminus und tergéminus, a, um. Dagegen ist diese Endung bei weitem am häufigsten lang, z. B. Lupínus, Carpínus, Rosmarínus, Passerína, Anguína, Bulbíne, Camelína, Sagína, Amaryllis reginae, peregrínus, apennínus, valentínus, collínus, pavonínus, alpínus, serpentínus, clandestínus, stagnínus, marínus, vespertínus, adulterínus, ovínus, hircínus, aquilínus, ursínus, leporínus, canínus, sambucínus, cucurbitínus, alexandrínus, palaestínus, byzantínus, psittacínus. Eben so sind die nach derselben Analogie durch Anhängung der Sylbe inus gebildeten nicht klassischen Wörter zu sprechen, z. B. Rivína, Commelína, Santolína, Guilandína, Morína, Verbesína, Georgína, Ardúína, Staehelína, Nandína, Canarína, Casuarína, Talínum, Amaryllis Josephínae, camphorínus, caricínus, juniperínus, filipendalínus, salicínus, lilacínus, quercínus, abietínus, betulínus, ligustrínus, cucumerínus, copallínus, ulicínus, cocoínus (von Cocos), gruínus, coelestínus, velutínus, reguinus, epilínus. Auch sind die mit spina (Dorn) zusammengesetzten Wörter lang, als: albispínus, latispínus, tenuispínus, deflexispínus, a, um.

b. Die **griechischen** Wörter dieser Endung sind bald lang, bald kurz. Lang sind zunächst durch ihre Abstammung: Antirrhínum, Anarrhínum und Psychíne. Lang sind ferner die meisten ursprünglichen nicht erst aus dem Femininum der Adjektiva gebildeten Substantiva auf ine; es sind Aparíne, Alsíne und Neríne. Von den Substantiven auf inus und inum sind lang: Echínus, Pelecínus, Erínus, Erythrína (eigentlich klassisch Erythrinus), Hormínum, Cymínum oder Cumínum, Selínum, Petroselínum, Oreoselínum und Thysselínum. **Kurz** sind dagegen die Substantiva Ácinus, Cýtinus und Cótinus, und fast alle griechischen Adjektiva auf inus, a, um. Davon kommen in der Botanik vor: cannábinus, onýchinus, strobílinus, prásinus, hyálinus, crystállinus, hyacínthinus, cítrinus, cérinus, opórinus, amygdálinus, glaúcinus, und die ihrer Abstammung nach griechischen, aber nur im lateinischen gebräuchlichen Adjectiva ametýstinus, thalássinus und bombýcinus, a, um. Aus eben diesem Grunde sind auch diejenigen in der Botanik als Substantiva gebräuchlichen Wörter, welche ursprünglich nur griechische Adjektiva im Femininum sind, gleichfalls kurz zu lesen. Es sind: Elátine, Balsámina, Mýrsine, Mastíchina und wahrscheinlich auch Cardámine.

Nach dieser Analogie sind ohne Zweifel auch folgende von griechischen Substantiven abgeleitete nicht klassische Wörter kurz zu sprechen: asárinus, caláthinus, corállinus, calýcinus, marántinus, týphinus und Jásminum. Die zwei letztern werden zwar gewöhnlich mit langem i gesprochen, was freilich nicht unbedingt falsch, aber doch wahrscheinlich nicht richtig ist. Mit Sicherheit läßt sich hierüber nichts entscheiden, so wenig wie über Glycine, Cordyline, Cheirine, Cassine, Jresine und Melodinus, von welchen 3 letztern ich nicht einmal mit Bestimmtheit weiß, ob sie griechischen Ursprungs sind. **Ruthe** in der Flora der Mark Brandenburg liest auch Cárlina kurz, doch ist mir der Grund unbekannt. **Linné** phil. bot. führt dies Wort unter den nach Königen benannten auf, ohne dies näher zu bezeichnen, scheint es also von Karl oder Cárolus abzuleiten.

(Fortsetzung folgt.)

Einige Notizen

über

## die Fortschritte des Gartenbaues in Neu-Vor-Pommern.

Mitgetheilt vom

Herrn **Jühlke**,
Königl. akademischen Gärtner zu Eldena bei Greifswald.

Wenn gleich sich die von der Natur mehr begünstigten Provinzen des preußischen Staats einer größeren Vervollkommnung im Gartenbau längst erfreuten und von den Regierungen kräftiger unterstützt wurden, als Neu-Vor-Pommern, so ist es doch erfreulich, daß sich nun auch hier ein lebendigeres Interesse für denselben kund giebt. Vergleicht man den jetzigen Zustand des Gartenbaues mit dem etwa vor 10 Jahren, so kann ein vorurtheilsfreier Beobachter die günstigen Fortschritte nur loben und sich freuen auf das Ziel, wonach diese Bestrebungen führen.

Privatleute richteten sich in den letzten Jahren geschmackvolle Gärten ein und zeigen dafür einen regen Eifer. Vorzugsweise sind es Landwirthe, welche zur Beförderung des Gartenbaues einen großen Theil beitragen, und sie würden noch mehr dafür thun, wenn ihnen nicht oft durch die Beschränktheit und Trägheit des Gärtners der Genuß am Garten verkümmert würde. — Freilich kann man auch nicht immer die Schuld dem Gärtner beilegen, denn es sind mir Fälle bekannt, wo derselbe außer seinen Gartengeschäften noch die Verrichtungen eines Bedienten und Jägers mit zu versehen hat, und dieses ist um so trauriger, da es oft Leute trifft, die es mit ihrem Geschäfte redlich meinen. Es ist hier mancher Gärtner, der mit tüchtigen Kenntnissen versehen ist und mit rastloser Thätigkeit seine Bestrebungen fortsetzt. Hohe Ansprüche, welche ihnen von ihrem Gutsherrn nicht zugestanden werden können, machen sie nicht: Sie begnügen sich damit, wenn ihnen nur einigermaßen ihre Existenz gesichert und ein freies ungebundenes Wirken gestattet wird.

Die feineren Gemüse werden hier noch immer weniger angebaut als in den südlichen Provinzen, die Ursache ist aber wohl die, daß ihre Anwendung für die Küche nicht allgemein bekannt ist.

Mit dem Hopfenbau sind hier in Eldena Versuche gemacht. Im Jahre 1834 schickte der Königl. Ministerial-Commissarius Dr. Cranz auf Brusenfelde an die hiesige Akademie Fächser vom Kenter- und vom langen weißen Hopfen, und bestimmte dazu 106 Quadrat Ruthen Land, welches an einem südlichen Abhange, von Norden durch die hier angrenzende Ruine, von Westen durch die Anlage um dieselbe und von Osten durch den Wirthschaftshof geschützt ist. Nach Süden ist die Lage frei. Hier gedeihet er vortrefflich, liefert jährlich eine reiche Ernte und der Hopfen ist von vorzüglicher Güte. Nur wäre es sehr zu wünschen, daß der Anbau desselben an mehreren Orten unternommen würde.

Große Treibereien trifft man selten; mir sind nur einige Orte bekannt, wo außer Ananas auch Wein und Pfirsichen getrieben werden. Häufiger trifft man die Treibereien der kleinen Gemüsearten auf Mistbeeten.

Für die Obstbaumzucht bleibt noch Vieles zu wünschen übrig. Seit der Auflösung der akademischen Obstbaumschule hat man hier keine einzige, woraus man gesunde Bäume und zuverlässige Sorten beziehen könnte. Die Kultur der Obstbaumzucht steht überhaupt noch auf einer sehr niedrigen Stufe. Man findet tief eingewurzelte Vorurtheile, selbst bei Männern, deren Stand und Einfluß für das Gedeihen derselben ersprießlich werden könnte. Eine sehr traurige Erscheinung ist es, daß man an der Chaussee von Stralsund nach Anklam nicht einen einzigen Obstbaum angepflanzt, sondern lieber Pappeln, Espen und Vogelbeeren dazu gewählt hat. Man hat die Meinung, daß hier bei uns kein Obstbaum an der Landstraße gedeihe und daß der Baumfrevel keinen jungen Baum aufkommen lasse. Die erste Behauptung glaube ich mit Gründen widerlegen zu können, indem die Versuche, welche ich hier seit einigen Jahren mit der Anpflanzung der Obstbäume an Landstraßen machte, mich vom Gegentheil überzeugten. Wenn nur immer die rechten Sorten gewählt und bei der Pflanzung die gehörigen Vorkehrungen getroffen werden, so darf man eines sichern Erfolges gewiß sein.

Unser Wirthschaftsobst, z. B. der große Bohnapfel, rothe Stettiner, Pfundapfel (Le Rambour Gros), Fürstlicher Tafelapfel (Pomme de Prince), Himbeerapfel (Caville d'Automne flammense), Sommerrambour, rothe Sommerkalvil (Calville rouge d'été) und der große Rosenhäger, gedeihet vorzüglich an der Landstraße. Die Stämme, welche hier angepflanzt sind, haben kräftige Triebe zu schönen Kronen entwickelt. Auch unsere gewöhnliche saure Kirsche gedeihet hier sehr gut; mir sind einige solche Anpflanzungen bekannt, welche durchschnittlich immer eine gute Ernte liefern.

Nur Birnen eignen sich weniger zur Bepflanzung der Landstraßen. Was nun die zweite Behauptung betrifft, in Hinsicht auf den Baumfrevel, so meine ich, daß diesem leicht durch ein kräftiges Einschreiten der Regierung abzuhelfen sei.

Der Herr Professor Dr. Hornschuch in Greifswald hält Vorträge über die Obstbaumzucht, woran die Seminaristen Theil nehmen. Auch ist denselben der Zutritt in den botanischen Garten gestattet, wo sie Unterricht in den verschiedenen Veredlungsmethoden, im Beschneiden des Weinstocks u. s. w. erhalten. Ein solches Bestreben ist lobenswerth, indem dieselben auf diese Weise zur Verbreitung der Obstbaumzucht beitragen sollen; nur wäre es zu wünschen, daß diese jungen Leute es hernach auch im Amte mehr anwendeten. Zwar wird den Schullehrern ein Stück Land zur Baumschule übergeben, auch selbst da, wo der Raum sehr beschränkt ist, aber man trifft diesen doch im Ganzen selten dazu benutzt.

Der Wein gedeihet nur am Spalier, und wenn bei der Anpflanzung keine frühen Sorten gewählt sind, so erlangen die Trauben auch da oft nicht die gehörige Reife.

Seit meinem Hiersein habe ich ein Hauptaugenmerk auf die Obstbaumzucht gerichtet, und zu diesem Behufe den Grund zu einer Baumschule gelegt. Es ist dieß gerade ein Zweig des Gartenbaues, wofür bei einer Anstalt, wie die hiesige, nicht genug gesorgt werden kann, weil er für den Landwirth von großer Wichtigkeit ist. Die Gärten erfreuen sich einer besondern Theilnahme, indem die Akademiker dieselben häufig besuchen und zu ihrer wissenschaftlichen Ausbildung benutzen.

Für die Blumenzucht wird in neuerer Zeit viel gethan, indem man nicht selten in den Gärten der Privatleute schöne Floren von Levkoyen, Georginen, Rosen u. s. w. antrifft. In verschiedenen Gegenden richteten sich Gutsbesitzer Gewächshäuser ein und versahen dieselben, wenn auch nicht

mit seltenen, doch mit schönblühenden Pflanzen. Auch die Landschaftsgärtnerei erfreut sich einer geneigten Aufnahme. Nur ist es beklagenswerth, daß sie nicht immer von Gärtnern gepflegt wird, die mit der Natur innig vertraut sind. Mancher Gutsbesitzer schikt zu diesem Behufe seinen Gärtner auf Reisen, in der Hoffnung, daß er sich mit den Grundzügen der bildenden Gartenkunst vertraut mache und sein Geschmack sich läutere; aber größtentheils kehren diese Leute mit irrigen Ansichten zurück und führen Anlagen aus, die den Namen eines Naturgartens nicht verdienen. Wenige Gärten sind mir bekannt, welche hiervon eine Ausnahme machen. Soll diesem Uebel abgeholfen werden, so ist es bei Ausführung einer Anlage sehr nothwendig, daß man sich an die wenigen in diesem Fache tüchtigen Männer, in unserer Provinz, wende; wodurch dann auch der Kostenaufwand geringer wird, als wenn man unkundige Subjekte wählt. Denn wenn dergleichen Leute solche Anlagen ausführen, so ist es nicht selten, daß sie einer mehrmaligen Veränderung unterworfen werden, welches nicht allein den Kostenaufwand vergrößert, sondern auch später zum Ziele führt. Der Besitzer verliert dadurch die Geduld und so mancher wird von solchen mißlungenen Versuchen abgeschreckt. Dann ist es auch noch ein fühlbarer Mangel, daß hier nicht eine Anzucht der schönblühenden Sträucher im Großen betrieben wird, wo man die verschiedenen Arten in Massen beziehen kann, welches bei Anlagen von einiger Ausdehnung durchaus erforderlich ist.

Zwar besteht eine kleine Schule dieser Art in Greifswald, welche auch, wenn die Localität es erlaubte, wohl weiter ausgedehnt würde, da dieses aber nicht wohl angeht, so könnte für die Zukunft von Eldena aus, durch die kräftige Mitwirkung des botanischen Gartens, dem Uebel leicht abgeholfen werden.

Hiermit schließe ich nun die Bemerkungen über die Fortschritte des Gartenbaues in Neu-Vor-Pommern und behalte mir eine spätere Mittheilung über diesen wichtigen Gegenstand vor.

---

## Die Orchideen in Brasilien.

(Aus den Miscellaneous Notices im Botanical Register. März 1839.)

Folgendes ist eine freie Uebersetzung aus Herrn Descourtilz handschriftlicher Nachricht über die Orchideen von Brasilien, und gewiß wird Jeder, der nur im geringsten mit der Kultur dieser sonderbaren und schönen Pflanzengattung beschäftigt ist, sie mit Interesse lesen.

Mitten in den großen Einöden von Amerika ersprießen, blühen und vergehen diese Pflanzen, welche die mannigfaltigsten von allen sind. Ein ganzes Menschenleben, das ihrem speciellen Studium gewidmet wäre, würde die Untersuchung derselben nicht beendigen, so groß ist die Verschiedenheit ihrer Species, von denen viele erst nach dem Falle der Pflanze, auf welcher sie lebten, gesehen werden.

Es giebt keinen Theil von Brasilien, keine Breite, keine Höhe über dem Meeresspiegel, wo man nicht Orchideen antrifft, die so verschieden von einander sind, als die Bedingungen, unter welchen sie wachsen. Einige braten in der Hitze der Ebenen, andere gedeihen mit Ueppigkeit in der angenehmen Frische und Nähe eines Stromes, indem sie sich an die Aeste der Bäume hängen, welche die Wellen mit einer grünenden Laube beschatten; und andere, wahre Kinder des Nebels, lieben eine feuchte Atmosphäre, und ertragen sehr wohl die heftigsten Sturmwinde und die oft eisige Kälte der Serras, sie mögen sich wenige Fuß von der Erde befinden, oder in der Luft an den Aesten der alten Patriarchen des Waldes schweben. Einige wachsen in tiefen Schlupfwinkeln und dunklen Schattengängen, wo ein beständiger Wechsel feuchter und heißer Luft ist; andere dagegen ziehen offene Stellen oder Roças vor, wo einige gefallene Bäume, deren eigenes Blattwerk verschwunden ist, sie mit kärglicher, aber hinreichender Nahrung versehen.

Es ist unmöglich, sich nach den Wäldern von Europa, wo der Epheu fast der einzige Schmarotzer ist, der fortwährenden Unterhalt findet, einen Begriff von einem tropischen Walde zu machen. Diese Wälder (Sertoes) welche sich über einen Theil Amerikas erstrecken, bieten dem Reisenden ein Bild von unvergleichlich majestätischem Charakter und reicher Mannigfaltigkeit dar. Wer wäre nicht erstaunt,

sich in einer Vegetation zu sehen, wo jede einzelne Pflanze mit ihren Nachbarn um das Dasein kämpft, aufschießt, und begierig das Licht eines wolkenlosen Himmels und eine reine Luft sucht, die nur in einer ungeheuern Höhe zu finden ist, und wo sie Finsterniß und Wasser zu ihren Füßen läßt. Hier ist es, wo Bäume von patriarchalischem Alter in der Umarmung ungeheurer Klimmpflanzen umkommen, welche sie überwältigen und niederdrücken, und die zuweilen wie Taue emporgehoben werden, dann wieder wie die Maschen eines Netzes sich verschlingen, und nicht selten wie hohe laubbedeckte Säulen spiralförmiger Windungen dastehen, wenn die Bäume, um welche sie sich geschlungen haben, zwischen denselben verfallen sind.

Mitten in diesem Walde, der mit einem vegetabilischen Takelwerk nicht geringe Aehnlichkeit hat, wachsen unzählige Farrnkräuter, die in Büschen, Gehängen oder Geschlingen herunterhangen, so wie eine ungeheure Menge von Orchideen, besonders aber Tillandsien, welche auf einem dunklen Grunde große grüne Flächen bilden. Mitten unter lustigen Guirlanden von Aristolochien, Bignonien, Winden und Passionsblumen leben die Orchideen, von welchen jede einzelne Art ihre besondere Pflanze zu suchen scheint. So z. B. meidet das Epidendrum der Chinabäume in den Zweigen der Lecythis und Couratari zu leben, ungeachtet der Same dieser Schmarotzer durch den Wind überall hingeweht wird. Andere Familien wieder sind immer frei von Orchideen, wie z. B. Malvaceae, die Isora- und Carolinea-Arten, so wie die der Palmen.

Besonders in der Blüthezeit werden die Orchideen an ihren Standorten bemerklich, und zwar weniger durch die Verschiedenheit ihrer Formen, oder durch ihre bunten Farben, als vielmehr durch den ausgezeichneten Wohlgeruch, welchen die meisten derselben verbreiten. Dadurch bin ich oft auf die Entdeckung der prächtigsten Arten geführt worden, die mitten unter dem Laubwerk lauschten, und die mein Auge nie gesehen hätte.

Der Wechsel der Jahreszeiten wird durch die Orchideen-Schmarotzer mit der größten Regelmäßigkeit angezeigt, viele derselben breiten ihre Blüthen mitten unter Orkanen und Regenströmen aus, welche die Erde in gewissen Jahreszeiten überschwemmen, scheinen aber zu erstarren, wenn der Himmel seine Heiterkeit wieder erlangt.

---

## Bemerkungen über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae.

(Aus J. C. Loudon's Arboretum et Fruticetum Britannicum Vol. IV. London 1838. im Auszuge mitgetheilt.)

Vom
Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Dritter Artikel.

### Die eigentlichen Coniferae.

#### Zweiter Abschnitt.

#### Die Gattung Pinus.

(Fortsetzung.)

#### 8. Pinus austriaca *Host*.

Die schwarze Föhre bildet den Wiener Wald, wächst im Banate und auf Gebirgen und höher hinauf als Picea pectinata. Trockner tiefer kalkhaltiger Sandboden ist ihr der zuträglichste, doch erträgt sie auch ziemlich viel Feuchtigkeit in lockerem Erdreich. Das sehr geschätzte Holz liefert beim Verbrennen den besten und meisten Ruß, der zur Druckerschwärze verwendet wird, sonst vorzüglich guten Terpentin in großer Menge. Nach England wurde diese Art erst 1835 eingeführt.

#### 9. Pinus Palassiana *Lamb*.

P. taurica hort; P. tatarica. Hammersmith nursery.
P. maritima Pall; P. Pinea Habl;
P. halepensis Bieb; P. Laricio Bieb;

Scheint nur eine sehr bestimmte Spielart von P. Laricio zu sein, und hat wie diese sehr zu Veränderungen neigend, wieder viele Unterspielarten, deren Aufzählung ohne Nutzen sein würde.

Diese Kiefer findet sich nur in der Krimm große Wäl-

der bildend. In England, wo sie 1790 eingeführt wurde, hat man Stämme von 50—60 Fuß hoch.

Unter allen gedeiht diese Art am besten an Meeresufern, und in kalkigem Boden vorzüglich. Das Harz ist sehr wohlriechend und in großer Menge vorhanden.

10. Pinus pyrenaïca *La Peyr.*

P. hispanica Cook (sketches in Spain).

Pinaster hispanica Roxas; Pinus penicellus La Peyr. (hist. d. pl. des Pyr.)

P. halepensis major Ann. d'Hortic.

Dem P. Laricio ähnlich, doch eine gute Art. Sie wächst auf den Pyrenäen, in Arragonien und dem daran gränzenden Theile von Frankreich. Das Holz ist fast harzlos.

11. Pinus resinosa *Ait.*

Pinus rubra Mich. Am.

Auch dem P. Laricio ähnlich, von einigen wohl mit Unrecht als Abart desselben betrachtet. Wächst in Canada wird 70—80 Fuß hoch, bis ⅔ der Höhe 2 Fuß Durchmesser; Holz dauerhaft und harzhaltig. Der Verbreitungsbezirk dieser Art liegt zwischen 50° und 41° nördl. Breite in Nord-Amerika. Selten bedeckt diese Art weite Strecken, sondern kommt mehr nur gleichsam gruppenweis vor, auf Flächen von hundert oder einigen hundert Morgen, und fast nur auf sandigem Boden. Die sonst in England vorhandenen älteren Bäume sind verschwunden, die ältesten ohngefähr 40 Jahre alten stehen zu White Knights, einer Besitzung des Herzogs von Marlborough. Das Holz ist in Canada sehr geschätzt wegen des feinen Korns und der Dauerhaftigkeit; Bretter von 40 Fuß Länge werden besonders beim Schiffbau verwendet.

12. Pinus Pinaster *Ait.*

P. sylvestris γ. L; P. maritima altera Du-Ham; P. maritima N. Du-Ham; P. syrtica Thore;

Als, und oft noch sehr zweifelhafte, Spielarten sind in den Gärten Englands folgende bekannt:

* P. Pin. escarenus, (P. escarena Riso.)
* P. — Lemonianus, (P. Lemoniana Bentham.)
P. — minor.
P. — fol var.
P. Pin. maritimus.
P. — chinensis (aus Samen gezogen und von China eingeführt.)
P. — nepalensis.
P. — novus hollandicus, P. Novae Hollandiae Lodd. Cat.; P. nova zelandica,; arboretum at Kew.)
P. — helenicus.
P. — Massonianus (P. Massoniana Lamb. ed. 2.)

Nur die beiden ersten, und etwa auch die vierte, fol. var. sind als wirkliche Spielarten zu betrachten. Zu Fulham hat ein Baum dieser Kiefer die Höhe von 80 Fuß erreicht, doch stehen die größesten zu Westwich-House, Norfolk, welche 1702 gepflanzt worden.

Der Pinaster findet sich von Portugal an im ganzen südlichen Europa, im mittleren Asien bis China, wohin er wohl von Europa eingeführt seyn könnte, liebt tiefen Sand oder lehmigen Sandboden, und soll auf kalkhaltigem zu Grunde gehen, so wie er feucht nicht fortkommt. Schon im nördlichen Frankreich leidet er durch Frost, und ließe sich nördlich von Hamburg wohl kaum im Freien ohne sehr geschützte Lage ziehen, in Schottland und Irland kommt er nur als Parkbaum vor.

Die Anwendung welche Bremontier von dieser Kiefer gemacht, erhebt sie zu einer der schätzenswerthesten unter allen. Im Jahre 1789 begann er damit die sogenannten Landes, eine gegen 20 Quadratmeilen (300 engl. Quadratmeilen) große Ebene des feinsten fliegenden Sandes, zu bebauen. Der Erfolg krönte das gewagt scheinende Unternehmen. Sein Verfahren dabei war folgendes: „Die Fläche, welche besäet werden soll, wird nach der Richtung des herrschenden Windes, rechtwinklich in durchschneidende schmale Zonen getheilt, die äußerste nach der Seite hin woher dieser Wind kommt, durch einen Flechtzaun geschützt und zuerst besäet. Die Saat wird mit Nadelreissig oder Laubholzzweigen mit Blättern dicht, und zwar so bedeckt, daß die Zweige mit den Stammenden gegen den Wind gerichtet, übereinander greifen; zur bessern Befestigung werden noch Querstangen, durch in die Erde getriebene Haken niedergehalten, angebracht.

(Fortsetzung folgt.)

№ 16. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 20. April.


## Ueber die richtige Aussprache der Pflanzennamen nach der Länge und Kürze ihrer Sylben.


Vom

Herrn Gähde,

Königl. Waisenhaus-Inspektor in Oranienburg.


(Fortsetzung.)

13. Lang sind die Zusammensetzungen mit vivere (leben) und alle lateinischen Adjektiva auf ivus, a, um. z. B. Sempervīvum und redivīvus; ferner aestīvus, satīvus, sectīvus, abortīvus und das nicht klassische sensitīvus, a, um.

14. In der Botanik sind ferner viele lateinische Adjektiva auf itus mit langem i gebräuchlich. Dergleichen sind: partītus, bipartītus, tripartītus, vestītus, illinītus, munītus, pellītus, aurītus, crinītus, turrītus, hermaphrodītus, polītus und ihnen analog piperītus und nigrītus, a, um. Kurz sind dagegen heteróclitus und compósitus, a, um.

15. Die ursprünlich griechische Endung auf ites, im

Femininum itis, ist stets lang. Dahin gehören: Aleurītes, Echītes, Galactītes, Myrsinītes, Phragmītes, Zeugītes, Clematītis, Otītis, Odontītis, Lychnītis, Sideritis, Lonchītis, Hemionītis, botryītis (unrichtig ist botrytis), und analog viele abgeleitete, als: Petasītes, Stalagmītes, Astroītes, Sophoronītis, Pharbītis, brachyceratītis u. v. a.

16. Ferner sind die Zusammensetzungen mit chilus (Lippe) lang. Dergleichen sind: Euchīlus, Sarcochīlus, Tylochīlus, Monochīlus, Anoectochīlus, Lissochīlos, Cyrtochīlum, macrochīlus, leucochīlus, a, um.

17. Außerdem sind noch besonders mit langem i zu bemerken: Aconītum, Anīsum, Zeocrīthon, Leptosīphon, Coccocypsīlon, Echīnops, Granum Paradīsi, affīnis, incīsus, excīsus, divīsus, invīsus, oblīquus und nach griechischer Analogie das nicht klassische Aristīda. Sind Acnide und Marila gleichfalls griechischen Ursprungs, was ich indeß nicht mit Bestimmtheit weiß, so sind sie gleichfalls mit langem i zu sprechen.

IV. Der Vokal o in der vorletzten Sylbe ist bald lang, bald kurz.

1. Die lateinische Endung osus ist stets lang. Dergleichen sind: Gloriōsa, Scabiōsa, pilōsus, nemorōsus, viscōsus, ramōsus, racemōsus, speciōsus u. v. a. Hiernach auch die nicht klassischen: Mimōsa, leguminōsus, acetōsus, tomentōsus, scariōsus, a, um, u. v. a.

2. Desgleichen sind die mit flos zusammengesetzten lang: Passiflōra, multiflōrus, grandiflōrus, uniflōrus, nyctagyniflōrus, a, um, u. v. a.

3. Die Zusammensetzungen mit dem lateinischen odor (Duft) und dem griechischen doron (Geschenk) sind gleichfalls lang. Dergleichen sind: Limodōrum, Melodōrum, Rhodōra, Schoenodōrus, Geodōrum, odōrus, inodōrus, citriodōrus, a, um.

4. Die mit gonos (γωνος, Winkel, Ecke) zusammengesetzten Wörter sind lang, z. B. trigōnus, tetragōnus, pentagōnus, hexagōnus, oxygōnus u. a. Die Zusammensetzungen mit gony (γονυ, Knie, Knoten) und mit der griechischen adjektivischen Endung gonos (γονος, erzeugt) sind kurz, z. B. Polýgŏnum, Callígŏnum, Chrysógŏnum, Thelýgŏnum, lophógŏnus, a, um. Zu welcher dieser Ableitungen Eriogonum und coptonogonus, a, um gehören, habe ich nicht ermitteln können.

5. Eben so sind die Zusammensetzungen mit poros (Schwiele) lang, als: Myopōrum, Apōrum, Rhynchospōra. Dagegen sind die mit spora (Same) kurz, als: Pittóspŏrum, Pechsame, und Decáspŏra.

6. Die mit opis (von ὤψ, ὠπος, Auge) zusammengesetzten Wörter sind gleichfalls lang, als: Boōpis, Glaucōpis, Prosōpis. Aber Málŏpe ist kurz.

7. Die Zusammensetzungen mit pogon (Bart) sind gleichfalls lang. Dergleichen sind: Tragopōgon, Isopōgon, Aegopōgon, Andropōgon, Geropōgon, Gynopōgon, Ophiopōgon u. a. *)

8. Desgleichen sind die Zusammensetzungen mit broma und brosis (Speise, das Essen) lang: Theobrōma, Bubrōma, Abrōma und Ambrōma, Catabrōsa.

9. Die Zusammensetzungen mit dem griechischen ūs, Genitiv otos (οὖς, ὠτος, Ohr) sind ebenfalls lang, z. B. Arctōtis, Myosōtis, Scordōtis, Diōtis, Rhinocerōtis, Hedyōtis, Perōtis, Aōtus.

10. Außerdem sind als lang zu bemerken:

a. viele auf otus, ota, otis, ote und otes, die nicht die Abstammung der vorigen theilen, als: Melilōtus, Thysanōtus, lepidōtus, Acidōton, Carōta, Caryōta, Cedrōta, Paederōta, Pholidōta, Pterōta und analog das nicht klassische Hariota; ferner: Ballōte, Stephanōtis, Libanōtis, Legnōtis, Stratiōtes, cephalōtes. Kurz ist mit dieser Endung: Léptŏtes und Philónŏtis.

b. Mehrere auf onis, one und ona, z. B. Adōnis, Onōnis oder Anōnis, Anemōne, Argemōne, Chelōne, Jasiōne und nach dieser Analogie Secamōne; ferner: Anōna, Pompōna und nach dieser Analogie Unōna; polyclōnus und das lateinische colōnus. Kurz ist in dieser Endung Búphŏne und Hédŏna.

*) Auch die Wörter auf pogon sind Masculina, während sie öfter fälschlich als Neutra gebraucht werden.

c. Mehrere auf oma und omum, als: Amŏmum, Cinnamŏmum und Cardamŏmum, ferner: Glechōma, Ochrōma, Rhacōma, Plerōma, Petalōma, chlorolōmus, a, um, leiolōma, und nach dieser Analogie Tecōma. Doch Geónŏma halte ich für kurz.

d. Außerdem: Hyssōpus, Ceanōthus, lamprochlōrus, chlorosōlen, Lycōris, Cneōrum, Hibiscus Triōnum, Calliprōra, Theodōra, Dysōda, Spermacōce, Triglōchin, microglōchin und die lateinischen Adjektiva internōdis, decōrus, sonōrus und remōtus. Nach dem Spanischen auch Salvadōra, und nach allgemeinem Gebrauch Anōda, ohne daß mir davon eine bestimmte Ableitung deutlich ist.

11. Einige Genitive auf onis und oni, welche bei botanischen Namen vorkommen, sind gleichfalls lang, z. B. Yucca Dracōnis und von neuern Namen Cereus Napoleōnis, Cactus Ottōnis, Campanula Boccōni, Galardia Richardsōni u. a. Kurz ist jedoch Crassula cotylédŏnis.

12. Kurz ist dagegen die Diminutiv-Form auf olus, a, um. Dergleichen sind: Calcéŏlus, Gladíŏlus, Phaséŏlus, Sámŏlus, Víŏla, Clypéŏla, Lauréŏla, Radíŏla, Struthíŏla, Lutéŏla, Uníŏla, Scaévŏla, hélvŏlus, a, um und analog die nicht klassischen: Tropaéŏlum, Azárŏlus, Rhodíŏla, Sálsŏla, Pýrŏla, u. a. Im Deutschen sagen wir zwar: Viole, doch muß dies nicht verleiten, auch im Lateinischen vióla sprechen zu wollen.

13. In den Zusammensetzungen mit color ist die Sylbe co kurz, z. B. cóncŏlor, díscŏlor, bícŏlor, versícŏlor, décŏlor u. a., die Sylbe lo aber ist in der Verlängerung lang, z. B. bicolōrus, tricolōrus, colōrans, decolōrans.

14. Kurz sind die Zusammensetzungen mit lobos (Hülse, Schaale), z. B. Coccólŏba, Cryptólŏbus, Gonólŏbus, bílŏbus, trílŏbus, quinquélŏbus, tetragonólŏbus, anisólŏbus, u. a.

15. Eben so sind die Zusammensetzungen mit come (Haar) kurz, z. B. Amphícŏme, Callícŏma, Chrysócŏma, Eúcŏmis, Phaenócŏma, auricŏmus, impexícŏmus, a, um. Rhacōma und Tecōma haben nicht diese Ableitung. Siehe 10, c.

16. Desgleichen sind die Zusammensetzungen mit stoma (Mund) kurz: Erióstŏmum, Cryptóstŏmum, Lasióstŏma, Lachnóstŏma, Linóstŏma, chrysóstŏmus, haemóstŏmus, trichóstŏmus, a, um, u. a.

17. Auch die Zusammensetzungen mit phorus, a, um (tragend) sind kurz, z. B. Angóphŏra, Echinóphŏra, Physíphŏra, Rhizóphŏra, Zizýphŏra, Erióphŏrum, Corynéphŏrus, cyatóphŏrus, córióphŏrus, a, um. Von Cámphŏra und Sóphŏra weiß ich nicht, ob sie diese Ableitung haben, doch werden sie gleichfalls gewöhnlich kurz gesprochen.

18. Außerdem sind folgende Zusammensetzungen kurz:

a. mit toca (von τικτω, ich erzeuge, gebähre): Eútŏca.

b. mit tomus, a, um, (von τεμνω, ich schneide): Isótŏma, Trítŏma, Sphenótŏma, dichótŏmus, trichótŏmus, hemítŏmus, bútŏmus, a, um.

c. mit ploca (πλοκη, Geflechte): Períplŏca, Sýmplŏcos.

d. mit tropa (τρεπω, ich wende) Átrŏpa, Monótrŏpa.

e. mit trophe (τρεφω, ich nähre) Ornítrŏphe, Játrŏphe.

f. mit strophe (στρεφω, ich wende): Perístrŏphe.

g. mit ctonus (κτεινω, ich tödte): lycóctŏnus, a, um.

h. mit cope (κοπτω, ich schneide: Melícŏpe.

i. mit dem griechischen Genitiv podos (πους, ποδος, Fuß): Antípŏda, Chenópŏda, ontópŏda, ornithópŏda, ápŏdus, a, um.

k. mit dem griechischen Genitiv odontos, (ὀδους, ὀδοντος, Zahn): Cýnŏdon, Leóntŏdon, polýŏdon.

l. mit colere (bewohnen): montícŏla, rupícŏla, andícŏla.

m. mit olere (duften) suavéŏlens, gravéŏlens, rédŏlens.

19. In den mit dem griechischen pūs, Fuß (pūs ist wie unser deutsches „Fuß“ gedehnt zu sprechen) zusammengesetzten Wörtern ist das die Verbindung bewirkende o in Lagōpus lang, in den übrigen kurz, als: Árctŏpus

Corónŏpus, Elephántŏpus, Lasiŏpus, Lýcŏpus, Mícrŏpus, Orníthŏpus, Strćptŏpus.

21. **Noch sind mit kurzem o folgende Wörter zu bemerken:** Ánthŏra, Agállŏcha, Mandrágŏra, Acŏrus, Pseudácŏrus, Psittácŏrum, Pénthŏrum, Hellébŏrus, Córchŏrus, Chamaemŏrus, Sycómŏrus, Órŏbus, Aethíŏpis, Cýcnŏches, Bótrŏphis, Mácrŏtys, Mícrŏcos, Galeóbdŏlon, Scólŏpax und der Genitiv nemŏrum (Lysimachia.)

(Schluß folgt.)

---

## Bemerkungen zu der Kultur der Primula praenitens *Ker*. (Primula sinensis *Lindl.*)

Vom

Herrn Rönnenkamp,
Kunstgärtner in Berlin.

Eine seit 1830 in die englischen Gärten eingeführte, aus China abstammende Art, welche ihrer Schönheit wegen als Schmuck und Zierpflanze seit jener Zeit allgemein verbreitet und kultivirt wird. Die ersten Pflanzen kamen 1821 von England nach dem hiesigen botanischen Garten, kosteten damals über 10 Thaler, und trugen bald darauf reifen Samen, wodurch sie sich nach und nach weiter verbreiteten.

Obgleich den meisten Blumenliebhabern die Art und Weise bekannt sein dürfte, wie die Primula praenitens behandelt wird, so erlaube ich mir dennoch, meine Kulturmethode hier kurz mitzutheilen, um so mehr, als ja jeder Gärtner seine eigene Art hat, die Pflanzen zu kultiviren.

Die Samen werden in der Mitte des Märzmonats in Töpfe, welche auf ein ziemlich warmes Mistbeet gestellt werden, ausgesäet. Sobald das Keimen erfolgt ist und die ersten Blätter sich gebildet haben, werden sie in einen kühleren Mistbeetkasten gebracht, damit die Pflänzchen erstarken, nicht zu sehr geilen und in die Höhe gehen. Haben die jungen Pflänzchen das dritte bis vierte Blatt gebildet, so werden sie pikirt oder auch einzeln in ganz kleine Töpfe gepflanzt. In diesem Zustande verbleiben sie bis zu Ende des Juni, von wo ab sie alsdann in größere Töpfe, welche 3½ Zoll im Durchmesser halten, gepflanzt werden. Die Erde, in welcher sie zu stehen kommen, besteht in einer recht guten nahrhaften Mistbeeterde, welche mit einem Theil Flußsand vermischt wird. Nach dem Verpflanzen stellt man die Töpfe in einen kalten, nicht zu tiefen, mit Fenstern bedeckten Mistbeetkasten, nachdem sie zuvor noch gehörig angegossen worden sind. Bei hellem Sonnenschein werden die jungen Pflänzlinge beschattet, und die Fenster gelüftet; letzteres kann auch nach Umständen während der Nacht stattfinden, welches lediglich von der Witterung abhängt. Wenn die Pflanzen ein stärkeres Wachsthum zeigen und sich ausbreiten, so ist das zu enge Stellen höchst verderblich für sie. Man gebe ihnen daher den nöthigen Raum zu ihrer Ausbreitung, rücke sie öfter auseinander, damit sie nicht in einander wachsen und gegenseitig in Berührung kommen.

Das Ausschneiden der sich während der Sommermonate zeigenden Blüthen darf nicht verabsäumt werden, da dieses zeitige Blühen die Pflanzen schwächt, und den Nachtheil mit sich bringt, daß die Pflanze für den Winter- und Frühlingsflor untauglich wird.

Die Primeln bleiben so lange in den Mistbeetkasten unter Glasfenstern stehen, bis erhebliches Frostwetter eintritt und dieses den Pflanzen Nachtheil bringen könnte. Sie werden alsdann sofort ins Gewächshaus, den Fenstern so nahe als möglich gestellt, und bei 4—6° R. erhalten. Stehen sie entfernt vom Lichte, so bleiben die Blüthen klein und nehmen eine blaßrothe Farbe an. Bei genauer Befolgung dieser Kulturmethode zeigen die Blüthen nicht nur alle die schönste Farbenpracht, sondern es erreicht auch jede einzelne Blume einen Durchmesser von anderthalb Zoll. Auf gleiche Art wird auch Primula praenitens flore albo kultivirt.

Um wieder und zugleich vollkommnen Samen zu gewinnen, werden diejenigen Exemplare, die dazu bestimmt sind, dicht unter Fenster, wo sie die vollkommene Sonne genießen und beständig dem Luftzuge ausgesetzt bleiben, gestellt. Nicht immer setzen sie Samen an, und man muß daher der Befruchtung zu Hülfe kommen, welches dadurch geschieht, daß man die Blüthenstiele bei sonniger Mittagszeit ziemlich stark bewegt; dieses Schütteln ist hinreichend, die völlige Befruchtung zu befördern.

---

## Bemerkungen über die Vermehrung des Calycanthus floridus *L.*

Vom
Herrn Fr. Renner,
Obergärtner in Metz.

Dieser carolinische Strauch, welcher wegen seiner vielen und schönen rothbraunen wohlriechenden Blumen bereits in den meisten Gärten kultivirt wird, und in einem zweckmäßigen Boden oft eine Höhe von 7 bis 8 Fuß erreicht, hält die härtesten Winter, ohne daß er irgend eines Schutzes bedarf, im Freien aus. Er verlangt eine leichte, frische, wo möglich gute Heideerde, in welcher er kräftig wurzelt. Zur Vermehrung desselben bediene ich mich folgender Methode: Im Monat März werden die stärksten Sträucher umgraben, d. h. man wirft einen Graben von einem Fuß Breite, und einem Fuß Tiefe um dieselben auf. In diesem Zustande, also bei offenem Graben, verbleiben diese Sträucher bis Ende Juli oder Anfang August ruhig stehen, werden aber bei zu trockener Witterung öfter gegossen. Nach Verlauf dieser Zeit wird der Graben mit guter Erde angefüllt, und bereits in der fünften bis sechsten Woche ist der Graben nicht nur allein von den Sträuchern aus bewurzelt, sondern es zeigen sich eine Menge junger Pflanzen, die aus der Erde emporsprossen und in demselben Jahre noch eine Höhe von 1—2 Fuß erreichen; welche alsdann im Spätjahr aus der Erde genommen, als verkäufliche Pflanzen verwendet werden können.

Das schnelle Treiben wird dadurch erklärlich und veranlaßt, daß nämlich die Luft mehrere Monate hinter einander unmittelbar auf die Wurzeln einwirkt, und sie dadurch nöthigt, statt im innern sich auszubreiten, Augen zu bilden. Sobald nun der Graben mit Erde wiederangefüllt, also die Wurzeln bedeckt sind, beginnt das Treiben der Augen in sehr kurzer Zeit und in einer unglaublichen Stärke.

Der Strauch vermehrt sich bekanntlich auch aus Wurzelausläufern, allein sie sind bei weitem nicht so kräftig und wachsen nicht so schnell als jene, die nach der beschriebenen Art gezogen werden.

Bis jetzt sind nur drei wirkliche Arten von Calycanthus bekannt, nämlich: Calycanthus floridus L., C. glaucus Willd. und C. laevigatus Willd.

Zu C. floridus gehören folgende Varietäten und Synonyme: C. oblongus D. Cand., ovatus D. Cand., asplenifolius Loddig., C. ferox Loddig., glaucus Loddig., longifolius Loddig., variegatus Loddig.

Zu C. glaucus als Varietät: C. oblongifolius Nuttall.

Zu C. laevigstus: C. ferox Michx, pensylvanicus Loddig.

---

## Lesefrüchte.

Mitgetheilt vom
Herrn Brückner,
Landgerichtsrath in Rawitsch.

### 1. Die Cooruwatti-Pflanze in brittisch Guiana.

Diese schöne, krautartige perennirende Pflanze, wächst den Berichten des Dr. Gaucock zufolge, in großer Menge auf leichtem sandigen Boden, an den Abhängen von Hügeln und Schluchten. Sie ist eine Alpinia, ob aber die Alpinia exaltata *Meyeri* oder nicht, ist zweifelhaft. Es herrscht überhaupt noch viele Ungewißheit hinsichtlich der natürlichen Ordnung der Pflanzen, die sich in so großer Menge in den Wildnissen von Guiana finden, weshalb für Botaniker, die auf Entdeckungen ausgehen, von Wichtigkeit ist, die Namen nicht außer Acht zu lassen, mit denen die Eingebornen ihre Pflanzen bezeichnen. Die Cooruwatti ist in Demarara mit vielem Erfolg gegen Wassersucht, Dyssenterie, Fieber, Kolik, Asthma und Keuchhusten — besonders gegen den letztern — verordnet worden. Bei den Eingebornen gilt sie als eine Art Universalmittel, wie der Ginseng bei den Chinesen und Tataren. Die Wurzel, als der am meisten heilkräftige Theil der Pflanze wirkt schweißtreibend, harntreibend — in großen Gaben — brecherregend. Die Blätter werden auf leidende Theile gelegt und nicht selten wickelt man den ganzen Körper darin, wodurch ein heftiger Schweiß hervorgerufen und der Kranke meist von seinem Uebel befreit wird. Die zerquetschte Wurzel wird auch oft bei vergifteten Wunden äußerlich und ein Absud derselben innerlich angewendet. Dr. Gaucock legte in seinem Bericht, der in der medicinisch-botanischen Gesellschaft zu London gelesen wurde, überhaupt großen Werth auf die Heilkräfte der officinellen Pflanzen des Landes

und sprach die Meinung aus, daß auch die äußere Anwendung der Blätter mehrerer in England heimischer Pflanzen, als z. B. des Clinopodium, des Arum maculatum und anderer viel zur Erhöhung der Wirkung innerlicher Heilmittel beitragen dürfte.

### 2. Ueber die Manna, das Drachenblut und die Aloë.

In der Linnéischen Gesellschaft zu London wurden vom Lieutnant Wellstead einige Bemerkungen über die Manna der Wüste, über den Drachenblutbaum und die Aloë-Pflanze von Socotra mitgetheilt. Die Manna schwitzt aus den Zweigen eines Strauchs, der zur Gattung Tamarix gehört und wird erzeugt von einer Art Coccus, die von Ehrenberg und Hemprich Coccus manniparus genannt wurde. In Wadyklebron wird die Manna von den Bäumen gesammelt, die Menge desselben beträgt aber in den günstigsten Jahren nicht über 700 Pfund. Ein bedeutender Theil davon wird von den Beduinen selbst verzehrt, ein anderer Theil nach Cairo gesandt und der Rest an die Mönche des Berges Sinai abgesetzt, welche dieselbe in kleinen Parzellen an die russischen Pilgrimme verkaufen, die sie mit großer Ehrerbietung empfangen als einen unwidersprechlichen Beweis des in der heiligen Schrift erwähnten Ereignisses. Die Manna wird nur gesammelt nach einer sehr regnigten Jahreszeit, denn man hat Beispiele, daß sie sieben Jahre ausblieb. Der Drachenblutbaum von Socotra scheint derselbe mit dem Dracaena Draco von Linné, der sich auf den canarischen Inseln findet. Auf Socotra wächst der Baum häufig auf den Granitgipfeln 4 bis 5000 Fuß über dem Meere. Das Gummi schwitzt theils von selbst, theils aus künstlichen Einschnitten aus. Die Insel Socotra war auch von den frühesten Zeiten an berühmt durch ihre Aloë; dieser Ausfuhrartikel wurde aber in neuerer Zeit vernachlässiget, so daß im Jahre 1833 nicht mehr als zwei Tonnen ausgeführt wurden. Die Pflanze ist auf der ganzen Insel in Menge vorhanden und wahrscheinlich identisch mit der Aloë officinalis von Forskal.

### 3. Ueber Ranunkeln.

In der Londoner botanischen Gesellschaft las ein Herr Lewis ein Memoire über die Ranunkeln vor. Sie zerfallen in 29 Gattungen und 632 Arten, welche folgendermaßen vertheilt sind: die größte Zahl, nämlich ein Fünftel, findet sich in Europa; Nordamerika hat ungefähr ein Siebentel; Indien ein Fünfundzwanzigstel; Südamerika ein Siebzehntel; sehr wenige finden sich in Afrika, mit Ausnahme der Ufer des mittelländischen Meeres, und achtzehn Arten hat man bisher in Neu-Holland entdeckt.

---

Bemerkungen

## über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae.

Vom

Herrn G. Fintelmann,

Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Dritter Artikel.

#### Zweiter Abschnitt.

#### Die Gattung Pinus.

12. Pinus Pinaster *Ait.*

(Fortsetzung.)

Für einen acre *) werden 4—5 Pfund gemeinen Ginster- und 1—2 Pfund Kiefern-Samen erfordert, die mit einander gemengt, ausgestreut werden. Im Schatten des Ginsters, der dort bis 15′ hoch wird, wachsen die jungen Sämlinge auf, bis sie im 10 oder 12 Jahre jene unterdrücken. Im Schutze der zuerst angelegten Zonen werden die folgenden angebaut.

Statt des Reisigs wendet man jetzt lieber Stroh, Rohr und dergl. an, und statt der Flechtzäune, Bretterwände, als mehr Schutz gewährend. Das Harz dieser Kiefer ist sehr geschätzt und wird viel zur Bereitung von Terpentin, Drukkerschwärze u. dergl. m. verbraucht.

13. Pinus Pinea *L.*

P. sativa Bauh; P. domestica Matth. Comm;

---

*) Wenn 1 Fuß engl., nach dem in England im bürgerlichen Leben gebräuchlichsten Maaße zu 11″ 3‴ rhl. gerechnet wird, so enthält 1 engl. Quadratruthe ohngefähr 126 Quadratfuß rhl. und somit 1 acre (= 4840 Quadrat-Yards à 9 Quadratfuß engl. = 43560 Quadratfuß engl.) ohngefähr 264 Quadratruthen rhl.

Nach dem gesetzlichen (etwas größeren) Landesmaaße aber wobei 35′ engl. = 34′ rhl., hat ein acre nahe 285 rheinische Quadratruthen, deren 180 einen Magdeburger Morgen bilden.

Anmerk. d. Uebers.

Als Varietäten sind zu merken: P. P. cretica hort. P. P. americana hort, und P. P. fragilis Du-Ham. deren Zapfen-Schuppen leicht mit den Fingern abgebrochen werden können.

Die Pinien, ihrer Schönheit wegen allberühmt, wachsen in Italien, Spanien, Griechenland, der Berberei und wahrscheinlich in Vorderasien wild, lieben sandige Ufer der Flüsse und Gestade des Meeres, und werden bis 60 Fuß hoch. In nördlichen Gegenden pflanzt man sie gern auf trockne Standörter.

Die jungen Pflanzen sind zärtlich, und müssen bis zum 4. oder 5. Jahre während des Winters unter Schutz, am besten in frostfreien Beeten gehalten werden. Man steckt die vorsichtig angefeilten Kerne im Winter in Töpfe, und hält sie ziemlich feucht; die meisten kommen im Frühjahr, andere erst im nächsten Jahr. Im Laufe des Sommers, um Johanni, und spätestens im kommenden Frühjahre werden sie in einzelne Töpfe gepflanzt, und später nach Erforderniß versetzt. Bei im Lande angezogenen Pflanzen oder solchen, die darin schon ein gewisses Alter erreicht, muß man wegen der langen und starken Pfahlwurzel sehr vorsichtig beim Verpflanzen sein, und nicht versäumen, die Wurzeln der in Töpfen angezogenen nach allen Richtungen hin auszubreiten.

### 14. Pinus halepensis *Ait.*

P. hierosolymitana Du-Ham; P. maritima prima Math.

Die als Spielarten in Gärten vorkommenden P. h. minor, P. h. maritima, P. h. genuensis sind in ihrer letzten Entwickelung noch nicht bekannt, und scheinen kaum einmal Spielarten zu sein; P. brutia hort. steht zwischen P. h. und P. Pinaster, und ist als eine noch zweifelhafte Species zu betrachten.

Der Baum wird gewöhnlich 30, selten bis 50 Fuß hoch; die schönsten Exemplare in England befinden sich zu White Knigths und zu Dropmore, hier 27 Fuß hoch. *) Unter allen europäischen Kiefern die zärtlichste, wächst sie wild nur in der Provence, bei Toulon, Frejus, einem großen Theile von Spanien, doch nie so hoch über dem Meere wie der Pinaster, vorzüglich aber in Syrien, der Berberei und auf dem Atlas. Stets findet sie sich auf trocknem sandigen Boden, oft auf dürren Felsen, in deren Spalten kaum ein anderer Baum Nahrung finden würde. Das Harz ist feiner, als das des Pinasters.

In England wurde diese schönste aller Kiefern zuerst 1683 eingeführt.

*) Eine schöne Gruppe von P. h. stand auf einem Hügel außerhalb des Gartens von Malmaison, wahrscheinlich ist sie bei der Zerstückelung dieser einst berühmten Besitzung, verschwunden. Bei uns hält sie im Freien aus.

Anmerk. des Uebersetzers.

### 15. Pinus brutia *Ten.*

P. conglomerata Graefer.

Mit P. maritima verwandt, doch davon durch die längeren und völlig gebogenen Nadeln leicht zu unterscheiden, welche denen von P. Laricio ähneln. Sprengel zieht diese Art mit Unrecht, und nicht einmal als Spielart zu P. Pinaster, von dem sie wie nur irgend eine Spezies von andern verschieden ist. Der Baum soll eine ansehnliche Höhe erreichen und das Holz vorzüglich sein.

Anmerk. Eine von Reval hier eingeführte Art wird später wohl als zu einer der vorhergehenden Abtheilungen gehörig befunden werden. Die durch Lord Aberdeen eingeführte P. nepalensis scheint von longifolia nicht verschieden, eine von dieser verschiedene unter demselben Namen von Cels in Paris bezogene, kommt mit der schon oben bei P. Pinaster erwähnten P. Massoniana vollkommen überein, und wäre demnach nichts als P. Pinaster.

### 16. Pinus Taeda *L.*

Die im Hort. Kew. von Aiton erwähnte Spielart. P. T. alopecuroides hält Pursch für Michaux's P. serotina, Lambert aber für eine Varietät von P. rigida.

In Nordamerika von Florida bis Virginien auf dem schlechtesten Sandboden und vorzüglich auf durch Kultur ausgesogene Flächen vorkommend, erreicht dieser Baum eine Höhe von 80 Fuß, dessen Stamm bis 50 Fuß ohne alle Zweige und bis zu 3 Fuß Durchmesser ist, doch ist das Holz wenig geschätzt wegen seiner breiten Jahresringe und weil es sich sehr leicht wirft.

Zu Painshill steht wohl der schönste Baum dieser Art in Europa, und andere sehr schöne sieht man zu Syon, Kew ꝛc. In entsprechenden Klimaten möchte diese Art sich wie der Pinaster zur Bedeckung von Dünen wegen seines schnellen Wuchses ganz vorzüglich eignen.

(Fortsetzung folgt.)

## Blumenausstellung
bei dem
Herrn Justizrath Meyer
in Berlin.

Schon lange hat nach unserer Zeitrechnung der Frühling angefangen, aber auf Feldern und Auen, in Wäldern und Gärten zeigt er sich noch nicht. Keine Spur eines grünen oder bunten Teppichs überzieht die Fluren, sondern der Boden, sogar zum Theil noch gefroren, liegt gleichsam erstarrt da und zeigt uns höchstens nur die erstorbene Vegetation des vorübergegangenen Jahres. Die Bäume mit ihren grauen und braunen Aesten, an denen sich noch keine Knospe entfalten will, stehen wie hohe Greise vor uns, als wollten sie uns nie mehr mit einem erfrischenden Laube erfreun. Wahrlich eine traurige Zeit für den Pflanzenfreund, der sich in der freien Natur gern an seine Lieblinge ergötzen möchte, und da ihm Feld und Wald noch nichts beut, in verschlossenen Räumen, in Zimmern und Gewächshäusern seine Freuden suchen muß. Aber auch diese bieten in diesem Frühjahr selten ein erfreuliches Bild dar, da die Sonne, die ihnen die zu ihrer Erhaltung so nothwendigen Agentien der Natur, Licht und Wärme spendet, nur sparsam den stets wolkigen Himmel durchbrach, um durch ihr Dasein alles Organische zu erfrischen. Um wie viel unerwarteter ist es daher nicht, in einen beschränkten Raum zu treten, wo tausende von blühenden Pflanzen das Auge erfreuen, wie jetzt in dem Gewächshause des Herrn Meyer. Kein Plätzchen ist hier leer, keine Stelle unbenutzt geblieben, alles prangt von blühenden Gewächsen. Und welche Gewächse sind hier aufgestellt, nur die ausgewähltesten, jedes ohne Tadel, dabei in einer so geschmackvollen Gruppirung, daß man sich von diesem Baumschmuck kaum loszureißen vermag.

Die Hauptsache sind, wie immer, die Hyacinthen, aber nur die selteneren und schöneren Formen, in mehr denn 500 Exemplaren, in so ausgezeichneter Blüthenpracht, wie wir sie nach so ungünstigem Winter nicht zu sehen erwarteten. Die neuen Sorten, die dem Referenten diesmal besonders bemerkbar schienen, waren: einfache weiße: Hanna Moor, Moliere; einfache gelbe: Alida Jacoba, Alida Christine, Arbogastas, Astisaris; einfache rothe: Auguste, Belle Eleonore, Bouquet rouge, Eugenie, Königinn der Niederlande, Noble fleur, Rouge vive; einfache blaue: Azur incomparable, Belle Africaine, Brunette aimable, Anna Bollena, Jacob Heinrich, Jannissimo, Schwartzenberg, William der Erste; gefüllte weiße: Archiduchesse, Comtesse d'Hollande, Henriette, Lord Castlereagh, Nemesis, Prinz Wilhelm von Preussen; gefüllte rothe: Albinus, Güthe, La guirlande, La vivacité, Racine, Sanssouci; gefüllte blaue: Corradino, König von Preussen.

Aber auch von andern Pflanzen befinden sich ausgezeichnete blühende Exemplare dort, so von Camellien, die alle besonders schön blühen. Die herrliche Camellia reticulata in zwei blühenden Exemplaren strahlt vor allen durch die Größe ihrer Blumen hervor; neu und schön sind C. antwerpensis und Theresiana. Von Rhododendron arboreum sind ausgezeichnete Varietäten da, als: R. a. Russelianum, Smithii, nepalense, Cartoni u. a. Auch Azaleen sind in sehr vielen ausgezeichnet schönen und reichlich blühenden Exemplaren vorhanden, z. B. Azalea elegans Mortieri, A. coccinea speciosa, so wie die herrlichsten Varietäten von A. indica, als alba, phoenicea, pulcherrima, Smithii, Smithii coccinea, speciosa, u. m. Große blühende neuholländische Akazien, prächtige Epacris, als E. campanulata, impressa, grandiflora, verschiedene hochstämmige Rosen, unter denen Rosa Thea, Thea lutescens und Lamarkii sich auszeichnen, große Arbutus, viele schöne Cinerariae, Ranunkeln, frühe Tulpen, Tazetten und Narcissen, Fritillarien, u. s. w. so wie mehrere Exemplare von Cyclamen persicum und persicum purpureum, sind überall zwischen den übrigen Pflanzen zweckmäßig aufgestellt, und gewähren durch ihre Mannigfaltigkeit einen herrlichen Anblick.

Es kann natürlich bei dieser ausgezeichneten Auswahl nicht fehlen, daß zahlreiche Blumenfreunde diese Schätze zu besuchen sich beeilen, und daß selbst Sr. Majestät der König, so wie die Allerhöchsten Herrschaften die Gnade gehabt haben, bei ihrem Besuch den Herrn Besitzer durch ihren hohen Beifall huldvoll zu erfreuen.

D.

№ 17. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 27. April.

## Ueber
## die richtige Aussprache der Pflanzennamen
### nach der Länge und Kürze ihrer Sylben,

Vom
Herrn Gähde,
Königl. Waisenhaus-Inspektor in Oranienburg.

(Schluß.)

V. Der Vokal u in der vorletzten Sylbe ist in den griechischen Wörtern nur lang, in den lateinischen unbestimmt.

1. Ein langes u haben:

a. alle auf urus, a, um, namentlich die mit dem griechischen ura (Schwanz) zusammengesetzten, z. B. Alopecúrus, Cynosúrus, Myosúrus, Paliúrus, Hippúris, Diúris, Stachyúra, Oxyúra (Spitzschwanz, nicht Oxyuria), macrúrus, a, um, u. v. a., desgleichen das lateinische longicrúris, und nach obiger Analogie das nach Linné aus dem Türkischen abstammende Datúra, desgleichen Maclúra und Kadsúra.

b. alle auf usus, a, um: Aethúsa, Anchúsa, Are-

thūsa, Phaëtūsa, Pityūsa (nicht Pithyusa zu schreiben), Caput Medūsae, retūsus, diffūsus, a, um, u. a. und nach dieser Analogie auch Cortūsa.

c. Alle auf ucus, a, um: Albūca, Erūca, Festūca, Lactūca, Sambūcus, cadūcus, a, um, und nach dieser Analogie auch Dalūcum.

d. Die meisten auf utus, a, um: Cicūta, Verūtum, hirsūtus, cornūtus, nasūtus, acūtus, revolūtus, involūtus, minūtus, argūtus, a, um. Kurz sind in dieser Endung Árbutus, Íntubus oder Íntybus.

e. Außerdem: Aplūda, Asperūgo, Mollūgo, Mimūsops, translūcens, commūnis, edūlis, uniglūmis, biglūmis, seminūdus, exūdans; ferner nach dem Spanischen Guazūma, Simarūba und Jujūba (jujúba, Brustbeere) und nach eingeführtem Gebrauch Callūna, was auch richtig ist, da es wohl aus dem griechischen abzuleiten ist.

2. Ein kurzes u haben:

a. Die Zusammensetzungen mit jugum: Ájŭga, tríjŭgus, semitríjŭgus, a, um.

b. Die Diminutiv-Form und ähnliche auf ulus, a, um z. B. Aéscŭlus, Dracúncŭlus, Rádŭla, Bétŭla und Bétŭlus, Cótŭla, Serrátŭla, Convólvŭlus, Mímŭlus, Ópŭlus, Auricŭla, muscípŭlus, aémŭlus, vétŭlus, ápŭlus, sícŭlus, máscŭlus, ángŭlus und dessen Zusammensetzungen triángŭlus, acutángŭlus, arctángŭlus u. a. Ihnen analog die nicht klassischen: Caléndŭla, Campánŭla, Crássŭla, Húmŭlus, filipéndŭlus, aspérŭlus, témŭlus, quadrátŭlus, u. v. a.

c. Außerdem: Cúcŭmis, Cimicífŭga, atrórŭbens, coágŭlans, brevítŭba, nach dem Spanischen Cúrcŭma und nach eingeführtem Gebrauch Nénŭphar. Auch will Ruthe Cúscŭta lesen. Doch heißt es im Spanischen cuscúta, Filzkraut. Wenn dies Wort demnach aus dem Spanischen abzuleiten, und nicht etwa dort erst corrumpirt ist, so muß es lang gelesen werden. Eine anderweitige Abstammung ist mir nicht bekannt.

IV. Der Vokal y in der vorletzten Sylbe ist häufiger kurz, als lang.

1. Ein langes y haben:

a. Die Zusammensetzungen mit pyros (Weizen), als: Diospȳrus, Leucopȳrus, Xylopȳrus, Fagopȳrum, Hydropȳrum, Melampȳrum, Isopȳrum und Tragopȳrum.

b. Die Zusammensetzungen mit stylus (Säule), als: Crossostȳlis, Cyrtostȳlis, Pterostȳlis, macrostȳlis.

c. Außerdem: Alȳpum, Elichrȳsum oder Helichrȳsum, Chamaesȳce, Olȳra, Diphȳsa, Allophȳlus, Papȳrus und (nach Passow) wahrscheinlich auch Anagȳris.

2. Ein kurzes y haben:

a. Die Zusammensetzungen mit gyne (Weib): Caelógy̆ne, Coelógy̆ne, Hylógy̆ne, Plectógy̆ne, Sphenógy̆ne, monógy̆nus, pentágy̆nus, polýgy̆nus, andrógy̆nus, a, um, u. a.

b. Die Zusammensetzungen mit xylon (Holz), als: Citharéxy̆lon, Ceróxy̆lon, Haematóxy̆lon, Leucóxy̆lon, Ophióxy̆lon, Zantóxy̆lon u. v. a.

c. Die Zusammensetzungen mit phyton (Gewächs) als: Chloróphy̆tum, Sýmphy̆tum, Xeróphy̆ta.

d. Die aus dactylos (Finger) gebildeten Wörter: Dácty̆lis, Dácty̆lon, pentadácty̆lon, polydácty̆lus, a, um.

e. Außerdem: Ócy̆mum oder Ócimum, Apócy̆num, Áscy̆rum, Síly̆bum, Láthy̆ris und Láthy̆rus, Ínty̆bus, Córy̆lus, Zízy̆phus, Evóny̆mus, Ély̆mus, Scóly̆mus, Tricóndy̆lus, Melícy̆tus, Arctostáphy̆los, Siphocámpy̆los, Córy̆pha, Lácry̆ma, Acály̆pha, Hydróphy̆lax, Hydrocóty̆le, Cryptocóry̆ne, Ammódy̆tes, Apódy̆tes, Ósy̆ris, Linósy̆ris, Lécy̆this, Áxy̆ris, Ámy̆ris, Atrácty̆lis, Stáchy̆dis, onóbry̆chis, dídy̆mus und epíthy̆mus, a, um.

## Nachschrift.

Ohne Botaniker zu sein, nur als Blumist, dem die genaue Kenntniß der Namen seiner Lieblinge von Interesse war, fühlte ich mich veranlaßt, so weit mir Sprach-Mittel zu Gebote standen, die richtige Aussprache jener Namen, vorzüglich und fast ausschließlich der aus der lateinischen und der griechischen Sprache abstammenden, be-

ren Zahl indeß die bei weitem größte ist, zu ermitteln, und ich habe das Resultat dieser Untersuchung in vorstehendem Aufsatze kurz niedergelegt. Ich habe hierbei die neuern prosodischen Untersuchungen, namentlich in Passow's griechischem Lexikon benutzt, welche bei manchen Wörtern mit den früheren Ansichten in Widerspruch stehen z. B. bei Tithymălis, Phalăris, Elatĭne, Myrsĭne, Anagȳris u. a. Um hierbei möglichst vollständig zu sein, habe ich die Species plantarum von Willdenow, das Pflanzen-Wörterbuch von Kachler, die Jahrgänge der Gartenzeitung von 1836, 37 und 38, die Flora der Mark Brandenburg von Ruthe und einige kleinere botanische Werke ganz durchgelesen, und alles berücksichtigt, was mir irgend berücksichtigungswerth erschien.

Es ist indeß in die Botanik eine ziemlich große Anzahl von Namen aus den verschiedensten andern Sprachen aufgenommen worden, deren Ursprung nur dem vielseitig gebildeten Botaniker bekannt seyn möchte, dem Laien aber ohne weiteres nicht erhellt. So sollen nach Linné's Angabe (philos. bot.) Bovista, Beccabunga und Brunella deutscher Abstammung, Percepier englisch, Orvāla französisch, Sarsaparila und Scorzonera spanisch, Galega italienisch, Datura türkisch, Ketmia syrisch, Alhagi, Ribes und Doronicum arabisch, Adhatoda zeilanisch, Ixora malabarisch, Sesban ägyptisch, Jabotapita amerikanisch und Caapeba brasilisch sein. Die richtige Aussprache und Betonung dieser und ähnlicher Wörter in ihrer Heimath mag uns zum Theil ganz unbekannt sein. Doch sind die gelehrten Botaniker da, wo diese richtige Aussprache nicht bekannt ist, ohne Zweifel in einem allgemeinen Sprachgebrauche übereingekommen, den ich aber nicht kenne, da ich jene Benennungen nie aus dem Munde eines Docenten der Botanik, welcher Auctorität hat, vernommen habe, mir auch kein Werk bekannt ist, worin sie zusammengestellt und über den fraglichen Gegenstand die nöthigen Erörterungen gegeben wären.

Selbst ob ein Wort aus dem Lateinischen oder Griechischen abstamme oder nicht, muß dem Laien in der Botanik kann zweifelhaft bleiben, wenn der Klang eines Namens zwar eine latein. oder griech. Ableitung zuläßt, er aber in der Bedeutung, welche diese ergäbe, keine Beziehung auf ein Gewächs finden kann. So z. B. Abema, Oriba, Cassyta, Otoba, und dergl. Auch ob ein Wort von einem Eigennamen oder anderweitig abzuleiten sei, habe ich nicht überall ermitteln können, z. B. bei Trichera, Scorzonera, Kuhnistera u. a.

Aus allen diesen Gründen ist mir eine Anzahl botanischer Benennungen ihrer Abstammung und richtigen Aussprache nach zweifelhaft geblieben, die ich hier in einem nach den Anfangsbuchstaben geordneten Verzeichniß folgen lassen will, mit der Bitte an alle diejenigen, welche der hier angeregte Gegenstand interessirt, mich in diesen Blättern, falls die geehrte Redaktion derselben es zu gestatten die Güte hat, über jene Aussprache aus sichern und haltbaren Gründen zu belehren, oder, wo dies nicht wohl zulässig ist, mich mit dem unter den Botanikern üblichen Sprachgebrauch bekannt zu machen, oder mir ein Werk nachzuweisen, wo man hierüber Belehrung findet. Schließlich bemerke ich noch, daß ich in diesem Verzeichniß die ein- und zweisylbigen Namen aus den in der Einleitung des Aufsatzes auseinandergesetzten Gründen ausgelassen habe.

Aruna, Averrhoa, Atoto, Arechea, Aegopricon, Adhatoda, Abema, Abalum, Abumon, Abuliton, Alonsoa, Aerua, Aucuba, Anguloa, Amelanchier, Amancaës (Trillium, nach einem am 24. Juni bei Lima gefeierten Feste benannt), Azedarach, Alkekengi, Atamasco, Amberboi, Allughas, Ahovai, Acanga, Ambotay.

Bacopa, Bilimbi, Banara, Baducca, Bravoa, Bahea, Bicuhyba, Brassavola, Bihai, Benzoin, Balanghas.

Cruzita, Cantua, Cainito, Cassyta, Cumete, Calaba, Caryocar, Cakile, Cranichis, Conomon, Caapeba, Colladoa, Castela, Calanchoa, Champaca, Cansjera, Chanlagu, Cahuchu, Catechu, Cubela, Cururu, Cullaban, Curbaril, Cujete, Catiang.

Dalibarda, Dammara, Deodara.

Entada, Emerus, (Rheum) Emodi.

Fuirena, Francoa.

Galipea, Genipa, Grielnm, Guajacum, Gamara, Gongora.

Haloragis, Hydnora.

Jabotapita, Jambolana, Jaroba, Jacea, Janipha, Jsika, Jxora, Julibrissin, Jsora.

Kuhnistera, Karatas.

Leona, Lodoicea, Lycuala, Loasa.

Mioga, Majeta, Marmelos, Mesua, Mezereum, Mucuna, Merendera, Manihot, Mahaleb, Mahagoni (Forster wollte Mahágōni gesprochen wissen), Murucuja, Mocanera, Malamiris.

Napeca, Neurada.

Othera, Otoba, Oriba, Orbea.

Perado, Petoumo, Pitaiaya, Piercea, Pinknea, Pultenea.

Qualea, Quinchamala, Quisqualis, Quapara, Quinoa, Quamoclit.

Ratibida, Royoc.

Sclarea, Samyda, Saraca, seridis, Sebestena, Saracha, Sapota.

Tectona, Trichera, Taccada, Tetrahit, Tibourbou, Toqueve, Tsimpaca.

Urena.

Visnea, Vallota.

Zerumbet.

Nachträglich bemerke ich noch die Quantität folgender Namen: Carámbōla, Idatímon, Menecýlon, Palicuréa (zu Seite 92, 2. gehörig).

---

### Nöthige Verbesserungen
zum obigen Aufsatze.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S. | 91 | 1. Sp. | Z. | 2 | v. u. l. | *συχόμορος* | st. | *δυχόμορος.* |
| - | 98 | 1. | - | 3 | - v. - | Staphylea | - | Styphalea. |
| - | 99 | 1. | - | 1 | - - - | acantha | - | acanthus. |

---

## Bemerkungen auf einer Reise.

Vom
Herrn Daniel Müller,
Garten-Künstler.

Vielfältig, und tausendfach verschieden sind in Gartenschriften die Kulturmethoden der Haus- und Garten-Pflanzen besprochen, und aus dem nur zu häufigen Wiedererscheinen des Einstgesagten, in andern, oder sogar denselben Worten, sollte man denken dieser Gegenstand sei erschöpft. Wenigstens darf der Anfänger nicht hoffen, etwas Neues und Gutes dieser Art sagen zu können.

Doch ist die Pflanzenkultur bei weitem nicht das Ganze der Gärtnerei. Mit ihr gleichwichtig, aber weniger besprochen, ist die bildende Gartenkunst. Zwar haben wir aus dem vorigen Jahrhunderte, die Werke Hirschfeld's, Scell's und, in neuerer Zeit, die des Fürsten Pükler Muskau. Hirschfeld's Werk ist, bei vieler Vorzüglichkeit, dennoch nicht mehr zeitgemäß, Scell's nicht umfassend genug, Pükler Muskau's nicht einem jeden zugänglich. Und dann ist der Wunsch ziemlich allgemein, die Ansichten mehrerer tüchtiger Männer in diesem Theile der Gartenkunst zu vernehmen, denn ich weiß, wie gespannt man auf die in der Gartenbibliothek versprochene Schrift über diesen Gegenstand ist.

Wie kommt es, daß so wenig hierüber geschrieben wird? Es ist wahr: etwas Bestimmtes läßt sich über diesen Theil der Gartenkunst nicht sagen. Den Begriff „Schönheit“ haben unsre größten Philosophen nicht genau definiren können, und doch handelt es sich hier eigentlich darum. Der Gärtner, welcher von der Natur nicht ausgerüstet ist mit Sinn für das Schöne, wird, troß aller Anleitung, nie eine wahrhaft schöne Anlage bilden. Doch ist es bekannt, daß auch der gute Geschmack, wenn er nicht auf Irrwege gerathen soll, geleitet sein muß. —

Würden meine nachfolgenden Bemerkungen nur bewirken, daß die wenigen tüchtigen Männer, welche wir gegenwärtig in der Gartenkunst zu besitzen uns rühmen können, sich hierüber vernehmen ließen, wenn sie auch meine, gewiß etwas schiefe, Ansichten alle widerlegten, so wär ich hinreichend für meine Mühe belohnt, auch ihr Zweck erfüllt.

Unter allen Anlagen, welche ich auf meiner Reise angetroffen, verstößt, nach meiner Ansicht, am meisten gegen

die Regeln der Kunst die neue Anlage des fürstlichen Gartens zu Neuwied. Sie nimmt einen bedeutenden Raum ein, hat eine günstige Lage, und hätte mit Leichtigkeit schön werden können. Nur ist man dort von unrechten Prinzipien ausgegangen. Man hat die Natur nachahmen wollen, welches auch eigentlich jeder Künstler soll, aber er darf sie nur nachahmen, wo sie auftritt in ihrer größten Schönheit. Welche Naturscenen finden wir aber am schönsten, oder welche verfehlen nie den gewünschten Einfluß auf uns? Ich glaube, es wäre hier der rechte Ort die Gesetze zu ermitteln, nach welchen die Natur auf uns wirkt. Zwischen uns und der Natur waltet eine unverkennbare Sympathie, die sich aber bei allen Individuen und in allen Verhältnissen nicht gleich deutlich kund giebt. In einer stillen, melancholischen Gegend verweilt gern der Melancholicus; so der Glückliche in einem Paradiese, wo Rosen duften und Nachtigallen schlagen. Ihnen ist als schlüge gerade hier das Herz der Natur mit dem ihrigen im Einklang. Auch vermag eine freundliche oder eine erhabene Scene den kleinen Unmuth zu verscheuchen, aber zu fern den wohlthätigen Einflüssen steht das zerrissene Gemüth. Eine Alltagsgegend, wie ich sie nennen möchte, wo die Natur auf flachem Boden Gräser und Sträucher ohne gefällige Zusammenstellung nährt, läßt uns kalt, und einen unangenehmen Eindruck macht die Natur, wo sie in kränklicher Gestalt auftritt. —

Die beiden letztgenannten Fälle müssen nothwendig in den Garten zu Neuwied eintreten. Ohne Geschmack sind Baum- und Strauch-Partien auf den Rasen angelegt, und die Art und Weise, wie sie gepflanzt sind, läßt kein üppiges Gedeihen versprechen. Ehemals, um natürlicher als die Natur zu sein, pflanzte man sogar auch trockne Bäume: hier sind sie aber gepflanzt, daß sie theilweise trocken werden müssen. Aufs jämmerlichste eingestutzt und gesetzt, und unzweckmäßig, ohne Rücksicht auf Größe der Art und des Exemplars, zusammengestellt, wo nothwendig, beim etwanigen Fortkommen, die niedern ersticken müssen. Von den Formen der Gruppen mag ich gar nichts sagen. Im üppigen Gedeihen traf ich dort ein kleines Feld mit Federnelken, welches aber, sowohl mit als ohne Blüthen, ein monotones Ansehn hat, und nicht den Zweck einer Blumengruppe erfüllt. Wie hätte man in diesem Garten mit schönen Aussichten überraschen, wie die Wege, auf dem großen Terrain, an wohlgeordneten Baum- Strauch- und Blumen-Partien in schönen Schlingungen vorüberführen können. —

In Burg Prohle, einige Stunden von Remagen, fand ich einen Garten der, obwohl er nur klein ist, mir dennoch sehr gefiel. Zwar hat die Natur dort Vieles gethan, aber auch die Kunst hat sorgfältig alles Vorgefundene benutzt. Dort fand ich Wasserkünste, welche man häufig in den Gärten der Alten antraf, und die nach meiner Ansicht, wenn sie nicht zu künstlich sind, durchaus nicht einen neudeutschen Garten entstellen, und sogar in der Natur begründet sind. Der Springbrunnen, welcher sich hier vor dem Hause, auf einem schönen Rasenplatz befindet, ist so eingerichtet, daß er Abwechslung gewährt, denn er vertheilt, mittelst verschiedener Aufsätze, das Wasser auf verschiedene Weise, entweder als Pyramide, oder gleichmäßig auf allen Seiten, oder auch als Staub, wo es bei Sonnenschein kleine Regenbogen bildet. Und dann hält auch der einfache Strahl einen spitzen blechernen Hut einige Fuß von der Erde in schwebender Stellung, welches letztere mir aber zu spielend scheint. Im klaren Wasser des kleinen Bassins um den Brunnen spielen Fische, meistens Goldfische. Dann befindet sich in diesem Garten ein künstlicher Wasserfall, welcher aber einem natürlichen ähnlicher sein, und einen bessern Effekt machen könnte.

An der Anlage bei Manheim sieht man es, daß sie eine mit der Natur innig vertraute Kunst geschaffen. Eben so sieht man es, daß sie in dem Garten zu Schwetzingen walte. Nur erlaube ich mir über den letzten Garten einige Bemerkungen zu machen.

Unter mehreren, größtentheils schönen Gebäuden traf ich in diesem Garten eine Ruine, und erfuhr, daß es eine künstliche sei. Nach meiner Ansicht streitet es gegen die Regeln der Gartenkunst, Ruinen aufzuführen, denn der Gärtner muß, mehr wie jeder andre Künstler, wirkliche Natur liefern: er ahmt die Natur nur in der Aufstellung und Zusammensetzung nach: er führt seine Schöpfungen in der Natur mit wirklichen Gegenständen derselben auf. Andre Künstler, z. B. der Landschaftsmaler, ahmt die Gegenstände und Zusammensetzung nach, und zwar auf Leinwand, und folglich beruht der Eindruck, den ein Gemälde auf uns macht, lediglich auf

Täuschung, und man giebt sich ihr hin; in einem Garten aber sucht man Wirklichkeit. Und dann macht eine Ruine nur in so weit Eindruck, als sich Erinnerungen an die Vorzeit daran knüpfen, und sie uns neben der schaffenden auch die zerstörenden Kräfte der Natur verwirklicht. An eine neuerbaute Ruine knüpfen sich selten andre Erinnerungen, als daß die Steine dazu aus weiter Ferne geholt, und mit vieler Mühe so zusammengestellt sind, daß sie einem verfallenem Gebäude gleichen. Mich dünkt es fällt in die Augen, daß selbst der Name **Ruine** ein unpassender sei. Steht dem Gärtner aber eine wirkliche Ruine zu Gebote, daß er entweder die Aussicht dahin eröffnen oder seine Schöpfung dahin verlegen kann, so wird seine Anlage ungemein dadurch gewinnen, zumal wenn er die nächste Umgebung, in ein ernstes Gewand kleidet. Die Gedanken und Empfindungen, welche eine wirkliche Ruine erregen, und die sich daran knüpfen lassen, machen das Gemüth empfänglicher dem Einfluß der schönen blühenden Natur, und letztere erscheint auch großartiger, denn wir erblicken sie zugleich in ihrer schaffenden und zerstörenden Kraft.

Dann warf sich mir im Schwetzinger Garten die Frage auf: ob **die Statüen der Götter Griechenlands noch in unsre Gärten gehören.** „In Kunst und Dichtkunst sind wir keine Griechen mehr", sagt schon Herder. Uns erscheint die Natur in einer andern Gestalt. Den Griechen und Römern war sie todt, und nur ihre Götter belebten sie: uns ist sie selbst eine schaffende Gottheit, und wir bedürfen dieses Mittels zu ihrer Belebung nicht mehr.

Zwar soll der Künstler sich jedes Mittels bedienen seinen Produktionen Reiz zu verleihen. Es fragt sich, ob ein Apoll im heiligen Hain, eine Venus im Rosengebüsch, ein flötenblasender Faun an einer beschatteten Quelle und dergl., abgesehen von ihrem Kunstwerth, von Interesse für den Beschauer werden könne. Die Götter Griechenlands haben sich auch in Deutschland überlebt: unser Herz huldigt ihnen nicht mehr. Man strebt jetzt nach dem Neuen; und wollen wir etwas aus dem Alterthum aufnehmen, so steht uns das Vaterländische um vieles näher, und das Interesse daran ist auch größer. In dem Zeitalter, in welchem der Geschmack sich bildete an den Werken griechischer und römischer Meister, war es unumgänglich, daß die Mythologie sich mit aufdrang. Man konnte sich nicht verlieben, ohne von Amors Pfeil verwundet, keinen Vers machen, ohne von den Musen besucht, nicht sterben ohne von Apollens oder Dianens Pfeilen getroffen zu werden, und so fort. Diese Zeit ist größtentheils vorüber: wir können die Natur, wir können die Triebe unsers Herzens auf unsre eigne Weise personificiren, und sie mit deutschen Namen belegen. Ueberhaupt ist das Aufstellen der Figuren nicht die Aufgabe des Gärtners, und ich berufe mich hier auf das, was ich über die Art und Weise der Naturnachahmung, in Hinsicht auf Ruinen, gesagt habe. Schöne Gebäude kann der Gärtner auf passenden Stellen aufführen lassen, großen Thaten und großen Männern kann er Denkmäler errichten; aber der Eindruck, den eine schöne Figur auf uns macht, ist zu sehr von dem verschieden, den eine schöne Anlage auf uns hervorbringt, und ersterer muß sich störend dazwischen drängen. Sollen jedoch Figuren aufgestellt werden, so gehören diese in Tempel und Gebäude.

---

## Bemerkungen
## über die Pflanzen aus der Familie
## der
## Coniferae.

Vom
Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Dritter Artikel.
#### Zweiter Abschnitt.
Die Gattung Pinus.
(Fortsetzung.)

**17. Pinus rigida** *Mill.*

P. Taeda rigida *β.* Ait; P. canadensis trifolia Du Ham; P. Taeda Poir.

Sehr raschwüchsig hat ein 41 Jahre alter Baum (1837) zu Dropmore die Höhe von 31 Fuß erreicht. Im Vaterlande wächst er nach der Beschaffenheit des Bodens 12, 15, 70, ja 80 Fuß hoch, und kommt in Nord-Amerika von Neu-England bis Virginen bald auf feuchten bald auf trocknen Standorten und in jedem Boden vor, ausgenommen an Seegestaden der Westküste, obgleich er auch Ueberschwemmungen durch Seewasser erträgt. In den Zeder-Sümpfen

(cedar swamps) erreicht er bei 20 bis 28 Zoll Durchmesser seine vollkommenste Entwickelung. Wie die Größe des Baumes, so ändert auch die Größe der Zapfen, und werden sie bald 1 Zoll bald 3 Zoll lang gefunden.

Schon vor 1759 wurde diese Art in England eingeführt, und große 40 bis 50 Fuß hohe Bäume finden sich in verschiedenen Gärten Englands. Das Holz hat keinen Werth und wird zur Gewinnung von Theer in Amerika verschwelt, auch wird viel Terpentin davon gewonnen.

18. Pinus serotina *Mich.*

P. serotina Mich. und P. rigida Mill. sind vielleicht nur verschiedene Formen einer und derselben Art. Nach Micheaux erreicht P. serotina selten eine Höhe über 40 Fuß. Von Neu Jersey bis Carolina die Ränder kleiner Seen bewohnend, schwarzen Schlammboden allen andern vorziehend, findet sich diese Kiefer am Meeresufer der südlichen Theile von Nordamerika. In England besitzt die Sammlung zu Kemwood ein Exemplar von 30 Fuß Höhe. Das Holz ist eines der schlechtesten aller Kiefern.

Pinus variabilis Lamb., wie Loudon nach den Exemplaren unter diesem Namen zu Dropmore zuversichtlich vermuthet, eins mit P. mitis Mich. Die Lambertsche Abbildung giebt aber die jungen Triebe als grün an, die bei der Dropmore'schen grauduftig violet sind, so daß diese Art, nach Lamb. bald mit 2, bald mit 3 Nadeln in einer Scheide, noch zweifelhaft bleibt.

19. Pinus ponderosa *Dougl.*

Dieser herrliche Baum, dem die 9 bis 14 Zoll langen, ziemlich steifen Nadeln ein besonders fremdartiges Ansehen geben, gehört gewiß mit zu den schönsten der Familie. Im nordwestlichen Nord-Amerika heimisch, bewohnt er vorzüglich die Niederungen der Flüsse Spokan und Flathead, und am Kesselfall des Columbia, wo ihn Douglas entdeckte und von dort 1826 Samen nach England schickte, aus denen bis 1837 im Horticultural Society-Garten Bäumchen bis 14 Fuß, zu Dropmore bis 9 Fuß erwuchsen.

Im Vaterlande bewohnt ein Parasit, Viscum Oxycedri Deç, Arceuthobium Oxycedri Spreng. sehr häufig diesen Baum, wie auch P. Banksiana, und in England scheint er den Angriffen des Hylurgus piniperda besonders ausgesetzt zu sein.

Der Preis eines Exemplares ist in London 21 Schilling (7 Rthlr.).

20. Pinus Sabiniana *Dougl.*

Ein Kalifornier. Majestätisch erhebt sich dieser Riese einzeln aus feuchtem Moorboden der westlichen Abhänge der Cordilleren Neu-Albions, pyramidenförmig bis zu Staunen erregender Größe von 140 Fuß, vom Boden bis zum Wipfel mit dichtstehenden Aesten den bis zu 12 Fuß dicken Stamm verdeckend. Zwischen den bis zu 14 Zoll langen hangenden Nadeln sitzen die eirunden über einen Fuß langen und 1½ Fuß im Umfang haltenden Zapfen zu 3 bis 9 rund um die Zweige befestigt. Die Schuppen spatelförmig 2¼ Zoll lang, 1½ breit, endigen mit der Spitze des Zapfens zu gekrümmten Haken. Die Samen sind 1 Zoll lang, fast ½ Zoll breit, kurz und fast rund herum geflügelt.

Bis zur Höhe von 1600 Fuß unter dem ewigen Schnee bewohnt diese Riesenkiefer Gebirge unter dem 40. Grade nördl. Br. Näher der Küste und tiefer, wo das Klima wärmer, unter 31° nördl. Br., auf verwittertem Granit und kiesigem Boden sind diese Bäume seltener, minder groß, und mehr auf die Kuppeln der Vorberge angewiesen.

Im Jahre 1826 entdeckte Douglas diesen Pinus, 1832 wurden im Hortikultur-Garten aus frischem Samen die ersten Pflanzen erzogen und freigebig vertheilt. Hier hatte eine 5jährige Pflanze die Höhe von 4½, zu Dropmore von 5¼ Fuß erreicht. Die jungen Triebe sind mit einem grauen Dufte bedeckt, ebenso die Nadeln zu jeder Zeit ihres Alters. P. Sabiniana scheint so hart wie P. Pinaster zu sein, das Holz ist vermuthlich nicht sehr dauerhaft.

21. Pinus Coulteri *D. Don.*

Die Zapfen oblong, einzeln stehend über 1 Fuß lang, 6 Zoll Durchmesser, oft 4 Pfd. schwer, Schuppen hakig, länger, Flügel größer, Samen kleiner als bei P. Sabiniana, die Nadeln sehr breit, steifer und mehr aufrecht; die Höhe des ausgewachsenen Baumes bis 100 Fuß, bei einem Durchmesser des Stammes bis zu 4 Fuß.

Auf den Bergen von Santa Lucia, 36° nördl. Br., wächst diese Kiefer in Nord-Amerika von 3000—4000 Fuß über dem Meere zusammen mit P. Lambertiana. Die Nadeln sind graugrün, die jungen Triebe dabei violett gefärbt.

Ungeachtet der oben gegebenen, diese Art von der vor-

hergehenden hinlänglich unterscheidenden Kennzeichen, hält London dieselbe nur für eine Spielart jener.

Auch dieser majestätische Baum wird in Klimaten gedeihen, wo P. Pinaster fortkommt.

Die im Hortikultur-Garten aus Samen 1832 erzogene Pflanze hatte in fünf Jahren eine Höhe von 7 Fuß erreicht.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Januar 1839.

(*Taf.* 1.)

### Stanhopea tigrina *Batem.*

(Gynandria Monandria. Orchidaceae.)

Die Blumen von S. tigrina sind größer und schöner als die irgend einer andern Species, und übertreffen selbst die der prächtigen S. Devoniensis. Die Farbe zu beschreiben ist wegen der Mannigfaltigkeit derselben, kaum möglich, doch besonders hervortretend ist ein lebhaftes Gelb mit dunkel Purpurroth untermischt an den Blüthenhüllenblättern, und ein rein grünliches Weiß mit rosenrothen Fleckchen an dem obern Gliede der Kronenlippe und an der Stempelsäule.

Den Herren Rollissons in Tooting unweit London bei denen diese Pflanze im vorigen August blühte, verdanken wir die Veröffentlichung. Herr Bateman behauptet, sie sei ursprünglich von den Herrn Lowe und Comp. aus der Umgegend von Xalapa eingeführt worden, und sie gehöre zu den am leichtesten zu cultivirenden Arten.

Der Wohlgeruch der Blumen ist sehr eigenthümlich, und gleicht einer Mischung von Melone mit Vanille.

Wenn diese Pflanze in einem Topfe cultivirt wird, muß sie bedeutend über den Rand emporstehen, nicht bloß damit sie gegen den schädlichen Einfluß von zu vielem Wasser geschützt sei, sondern auch damit die Blume, welche hängend ist, gut gesehen werden könne. Das Erdreich ist dasselbe, wie für die andern Orchideen, aber wenn man sie in einen Korb pflanzt, ist es zweckmäßig, ein wenig Moos (Sphagnum) um die Erde herum zu legen. Das einzige worauf man sonst noch zu achten hat ist, daß sie während des Stillstandes ihrer Wachsthumsperiode trocken gehalten werden muß; man wird die Erfahrung machen, daß sie viel stärker treibt, wenn man hierauf achtet.

---

(*Taf.* 2.)

### Leycesteria formosa *Wallich.*

(Pentandria Monogynia. Caprifoliceae.)

„Dieser schöne Strauch" sagt Dr. Wallich „wächst auf den höchsten Bergen, die das Thal von Nepal umgeben, wild, und blüht vom April bis October". Er ist auch in den mehr nördlichen Gegenden, gegen Gossain Than gefunden worden. Nach Dr. Govan wird er in einer Höhe von selten weniger als 8000 Fuß über den Ebenen, in den Fichten und Eichenwäldern von Bishuhur, so wie zu Huttoo, und Desoo in dem Thakooraee von Kioouthul gefunden, blüht dort vom Juni bis August, und wird von den Eingebornen Nulkuroo genannt. Der Stamm soll 10 bis 12 Fuß hoch werden, und 1 bis 1½ Zoll Durchmesser haben. Die Beeren sind dunkel purpurfarbig und nähern sich dem Schwarz.

Dr. Royle spricht davon, als wenn er in Nepal und Kemaon, so wie in Sirmore in Höhen von 6—7000 Fuß gemein wäre. — In dem Garten der Horticultural-Society in London ist er aus Samen gezogen worden, der durch Dr. Royle aus Indien kam. Er erweist sich als ein ausdauernder immergrüner Strauch, der die strengste Kälte des letzten Winters ohne Schutz aushielt. Die Blätter sind blaß und matt grün, auch der Wuchs ist nicht schön sondern unregelmäßig. Die Blumen stehen in hängenden Trauben, sind rein weiß und von zum Theil gefärbten Deckblättern gestützt.

Trockenheit scheint die Pflanze nicht zu ertragen, vor einer südlich gelegenen Mauer wird sie gelb und ungesund, blüht aber in einer Lage nach Osten oder Westen. Sie vermehrt sich stark durch Stecklinge und Ableger.

---

№ 18. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 4. Mai.


## Ueber eine neue Kuhnia. Kuhnia Maximiliani S.


Vom

Herrn R. Sinning,

Inspektor des botanischen Gartens zu Bonn.


Unter den vielen merkwürdigen Pflanzen, welche Seine Durchlaucht der Prinz Maximilian von Neu-Wied durch seine naturhistorischen Reisen den deutschen Gärten zugeführt hat, war unter vorjährigen Sämereien, welche derselbe auf seiner letzten Reise in Nordamerika sammeln ließ, und die der hiesige botanische Garten diesem hohen Gönner gleichfalls verdankt, besonders manches ganz Neue befindlich. Außer andern, dem Garten daraus erwachsenen, seltenen Gewächsen, befindet sich darunter auch eine neue Kuhnia, die in dem diesjährigen Samenkatalog des Gartens als Kuhnia Maximiliana aufgestellt und bestimmt ist. Da der Samenkatalog auch die Diagnose davon enthält, so möchte es nicht überflüssig sein, durch diese Zeitschrift eine vollständigere Nachricht darüber mitzutheilen, zumal dieselbe Pflanze, außer dem hiesigen, in dem botanischen Garten zu Frankfurt a. M. erzogen worden, auch leicht noch an andern Orten, aus derselben Quelle, jedoch wie es bei dieser, von

dem Herrn Professor Fresenius in seinem Samenkatalog 1838 beschriebenen Pflanze der Fall ist, in einer von der hier kultivirten, abweichenden Form hervorgegangen sein dürfte. Die von dem Herrn Professor Fresenius unter Kuhnia suaveolens bezeichnete Pflanze, wovon ich durch die Güte desselben ein Exemplar vor mir habe, unterscheidet sich von der im hiesigen Garten durch eine weit stärkere, abstehende Verästelung, so wie auch durch Form und Serratur der Blätter: Unterschiede, die jedoch der Standort hervorgebracht haben kann. Dieselbe nähert sich dadurch mehr der K. eupatorioides L. und unterhält die gleich anfangs, wie die Pflanze vor zwei Jahren zum Erstenmal hier blühete, von mir gehegte Vermuthung, daß sie eine Form von K. eupatorioides, oder gar diese selbst sein könnte. Bei den von letzteren vorhandenen, mangelhaften Abbildungen, und der Seltenheit derselben in Herbarien war dieses, selbst bei dem Reichthum der Mittel des Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck, der die Güte hatte, mir sein competentes Urtheil darüber mitzutheilen, nicht mit voller Gewißheit zu ermitteln. Daher möge dieselbe, falls nicht später vielleicht ein Anderes entschieden werden sollte, zur Bezeichnung der dem hohen Geber schuldigen Dankbarkeit, obigen Namen führen. Ueber die Abweichung in der Form der Frankfurter und der hiesigen Pflanze, wird die von beiden entnommene Aussaat Aufklärung geben.

Diese Kuhnia, welche in Wäldern, Gebirgen, und an Hügeln bei Fort Clark und den Mandan Dörfern am obern Missouri wächst, hält, wie das nördliche Vaterland schon voraussetzen läßt, bei uns im freien Lande aus, und nimmt mit jedem nicht zu trockenen oder schlechten Gartenboden vorlieb. Ein etwas beschatteter Standort, dürfte ihr der angemessenere sein.

Kuhnia Maximiliani S. (Sectio Strigia De Cand.) caule herbaceo, foliis ovato-lanceolatis, inferioribus a medio grosse et inaequaliter serratis, superioribus subintegerrimis sessilibusque, corymbo terminali composito. ♃.

Kuhnia suaveolens Fres: in En. Sem. h. bot. Francofortensis anno 1838.

Habitat in sylvis, fruticetis et in collibus ad Missouri fluvium superiorem prope Fort Clark.

Differt a Kuhnia eupatorioide: foliis saltem superioribus plerisque, haud petiolatis, sed basi parum angustiori sessilibus, inferioribus ovato-oblongis uno alterove dente, absque ordine praeditis, superioribus ovato-lanceolatis lanceolatisve integerrimis, utrinque, praesertim subtus, glandulis micantibus inspersa, corymbo pluriflore magis patulo, involucri foliolis inferioribus valde decrescentibus anguste linearibus, laxe patulis. Corollae albae. Involucri foliola superiora oblongo-lanceolata, nervoso-striata. Antherae inclusae pallidae, in plerisque syngenesicae, sed solito facilius separabiles, multis etiam in tubum hinc fissum aut in binas partes divisum concretae. Styli rami crassi, obtusi, papuloso-asperi. Pappus plumosus albus basi flavescens.

Variat foliis caulinis modo magis modo minus serratis, quandoque et subintegerrimis.

---

## Ist es zweckmäßig, in einem botanischen Garten die Pflanzen nach Systemen zu ordnen?

Vom

Herrn Daniel Müller,
Garten Künstler.

Fast in allen botanischen Gärten trifft man die Landpflanzen nach Systemen geordnet, und es hat auch den Schein der Zweckmäßigkeit, da die Tendenz eines botanischen Gartens eine wissenschaftliche ist. Doch bei näherer Beleuchtung fallen viele bedeutende Uebelstände auf, und obige Frage ist zu entschuldigen. So kann es schon aus mehreren Gründen nichts Vollständiges werden, da die Pflanzen einer und derselben Gattung oft ein verschiedenes Klima, eine verschiedene Lage, oder auch einen verschiedenen Boden verlangen. Dann müßte man auch ein- zwei- und mehrjährige und nach einigen Systemen auch Holzarten, und von allen diesen hohe und niedre Pflanzen zusammenstellen, welches, abgesehen von der Unzweckmäßigkeit, ein häßliches Ansehn haben würde. Und gesetzt, man wollte auf Vollständigkeit verzichten: wollte die Pflanzen mit Rücksicht auf die Lebensdauer derselben und das Bedürfniß des Bodens, Klimas und der Lage vertheilen, und blos jede dieser einzel-

nen Abtheilungen systematisch ordnen, so ist noch Manches dabei zu erwägen, und auch hier jene Frage nicht überflüssig. Man kann z. B. wenn so viele gleichartige Pflanzen sehr nahe bei einander blühen, unmöglich zuverlässige Früchte erhalten, da die Vermischung des Samenstaubes unausbleiblich ist. Ferner hält es auch schwer Lücken, welche durch das Absterben einzelner Pflanzen entstanden, passend wieder auszufüllen, und eben so schwer, neu hinzugekommene Arten unterzubringen, wenn man nicht das ganze Stück einiger Pflanzen wegen umsetzen will. Mich dünkt, der Garten ist kein Herbarium, und es würde besser seinem Zweck entsprechen, wenn man die Pflanzen darin nach einer der Natur mehr angemessenen Ordnung zusammenstellte; und da möchte ich in Vorschlag bringen, sie etwa folgendermaßen einzutheilen. a. Alpen-, b. Feld-, c. Wald-, d. Wiesen-, e. Sumpf- und f. Wasserpflanzen. Dann würde ich so viel wie möglich darauf sehen, ganze Gattungen auf Ein Stück zusammenzubringen, aber um die Samenstaub-Vermischung zu verhüten, mit einer gewissen Anzahl Individuen anderer Gattungen die einzelnen Arten abwechseln lassen, und bei der Zusammenstellung würde ich mich von der Höhe der Pflanzen bestimmen lassen. Soll jedoch ein oder das andre System (deren wir leider eine so große Menge besitzen, daß auch darunter die Wahl schwer wird) berücksichtigt werden, so könnte mit abgekürzter Schrift auf dem Etikett die Abtheilung angegeben werden, wohin die Pflanze gehört.

---

## Erfahrungen
## bei der Kultur der Ipomopsis elegans *Smith.* (Gilia coronopifolia *Pers.*).

Vom

Herrn Susan,
Botanischen Gärtner in Modena.

Im Jahre 1836 säete ich im Monat Mai die Samen von Ipomopsis elegans ins freie Land, um zu sehen, ob die Pflanzen nicht, gleich andern annuellen, im hiesigen Klima gedeihen würden. Von 30 Samen keimten nur 11, und zwar erst am Anfange des Julis die jungen Pflänzchen wuchsen, ungeachtet sie den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt waren, fröhlich heran, blieben aber niedrig und gaben kein Anzeichen zum Blühen. Da sie jedoch zu dicht standen, so zog ich sechs davon aus, so daß nur noch fünf übrig blieben, welche den Winter über im Freien gelassen wurden. Der Winter von 18$\frac{36}{37}$ war sehr strenge, und anhaltend; die höchste Kälte war 13° R.; da aber die Erde vom Anfang November bis Ende Februar immer mit Schnee bedeckt war, so kam es mir eben nicht unerwartet, als ich die Pflanzen nach dem Aufthauen noch lebend fand, allein mit Recht verwundert war ich, daß dieselben, ungeachtet der im Frühjahr eingetretenen abwechselnden Witterung von Frost, Wärme und Regen, durchaus nicht litten, da doch in allen Anleitungen zur Kultur dieser Pflanze, vor deren Benetzung besonders gewarnt wird. Anfangs Juni 1837 blühten sie, jedoch im Vergleich zu denen, die in Töpfen im Glashause überwintert wurden, war ihr Blüthenstand nur ärmlich zu nennen, welches ich aber der großen Hitze zuschrieb, da die Pflanzen, wie schon gesagt, der vollen Sonne ausgesetzt waren.

Um zu sehen, ob die Ipomopsis wirklich den Winter über aushält, säete ich sie auch im Frühjahr 1837 ins freie Land, aber an einem schattigen Ort. Hier hielt sie in dem nächsten sehr strengen Winter eine Kälte von 8° ohne Schneedecke, unter derselben aber 11½° Kälte ohne zu leiden aus. Als sie im nächsten Sommer blühte, hatte sich der Blüthenstand vollkommen schön entwickelt, und war dem von den in Töpfen überwinterten Pflanzen ganz gleich.

Auch in dem letzten Winter, welcher gegen die beiden früheren milde zu nennen gewesen wäre, wenn nicht am Anfange des Februar eine sehr starke, von vielem Schnee begleitete Kälte, die 8 Tage lang anhielt, eingetreten wäre, während welcher Zeit viele ausländische Bäume und Sträucher getödtet wurden, und sogar die gut eingebundenen Rosen erfroren, litt die Ipomopsis unter dem Schnee durchaus nicht, ungeachtet in der Nacht vom 1—2. Februar, früh um 5 Uhr, die Kälte auf 15° gestiegen war und wir auch in den nächstfolgenden Nächten nie unter 10—12° hatten. Doch muß ich hierbei noch bemerken, daß nur diejenigen Exemplare sich erhielten, die man früher ungestört hatte stehen lassen, dagegen diejenigen zu Grunde gingen, die nachdem sie aufgegangen, versetzt worden waren.

Bemerkungen

## über die Pflanzen aus der Familie

der

## Coniferae.

Vom

Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Dritter Artikel.

#### Zweiter Abschnitt.

#### Die Gattung Pinus.

(Fortsetzung.)

#### 22. Pinus longifolia *Roxb.*

Sie muß auch in England während des Winters bedeckt werden; bei uns ist sie eine Kalthauspflanze.*)

In Nepal erreicht dieser Baum eine Höhe von 100 Fuß, die bis 18 Zoll langen Nadeln sind meistens vollkommen hangend. Außer auf den Gebirgen von Nepal kommt der Baum auch in niedrigern und wärmeren Theilen Indiens vor, doch erreicht er hier nie eine solche Vollkommenheit wie dort.

Ein Exemplar zu Dropmore hatte 1837. 12 Fuß Höhe, und wird für das größeste in England gehalten. Eine Pflanze kostet immer noch 25 Schilling ($8\frac{1}{3}$ Thlr.)

#### 23. Pinus Gerardiana *Wall.*

P. Neosa Govan.

Die eirund-oblongen Zapfen werden bei 5 Zoll Durchmesser, 8 Zoll lang, die Nadeln bis zu 5 Zoll. Die schuppigen Nadelscheiden fallen ab, eine Eigenthümlichkeit dieser Art, welche sonst nur bei der Abtheilung mit fünfnadligten Scheiden vorkommt, und sie namentlich von P. longifolia leicht unterscheiden läßt, die in den Gärten oft als P. Gerardiana verkauft wird. Mr. Lawson besitzt die echte Art, der Preis ist bei ihm 35 Schilling ($11\frac{2}{3}$ Thlr.). In der Clapton Nursery finden wir sie unter P. Neosa.

Die Samen werden in Indien, wo der Baum heimisch ist, wie die Pinien in Italien gegessen.

#### 24. Pinus australis *Mx.*

P. palustris Willd; P. americana palustris hort. Angl.; P. serotina hort. (bon Jardinier).

Die bei Booth in Flottbeck aus amerikanischen Samen 1830 erzogene Spielart, P. australis excelsa (P. palustris exelsa Booth) erträgt die dortigen Winter, scheint aber wohl eine besondere Species zu sein.

P. australis gehört in England zu den zärtlicheren Gehölzen, erträgt aber in geschützten Lagen das englische Klima, so daß sich zu Farnham Castle (1837) ein 35 Jahre altes, 20 Fuß hohes Exemplar befindet, das zu Dropmore ist 16 Fuß hoch.

Irrthümlicher Weise behauptet Wangenheim, diese Kiefer wachse nur in feuchten Niederungen, und schon Michaux bemerkt, daß der auf diese Angabe hin von Solander gegebene Name palustris eine falsche Vorstellung hervorrufe, da diese Kiefer von Nordkarolina bis in beide Florida auf dem trockensten und ärmsten Sande ungeheure Wälder bildet, in denen an darin zerstreuten Sümpfen und an den Rändern derselben nur andere Nadelhölzer und andere Bäume vorkommen; in Nord-Karolina tritt Quercus Banisteri hinzu, die einen eben so schlechten Boden erträgt.

Nur für das südliche Europa, ohngefähr bis zum 46° nördl. Br. könnte diese Kiefer zur Kultur empfohlen werden, aber dort auch durch die Bedeckung unfruchtbarer Ebenen einen sehr großen Werth haben, da das dauerhafte häufig von Amerika nach England eingeführte Holz auch sehr viel und gutes Harz enthält. In den südlichen vereinigten Staaten wird fast aller Theer aus den im Walde abgestorbenen Stämmen dieses Baumes gewonnen. Des großen Harzgehaltes wegen, werden Wälder australischer Kiefern am häufigsten durch Waldbrände verwüstet.

#### 25. Pinus canariensis *C. Smith.*

P. adunca Bosc. nach Sprengels Angabe.

Die Nadeln werden 7 — 12 Zoll lang, die Schuppen

*) Die Beschützung der zartern Bäume geschieht in England vermittelst doppelter mit Farrnkraut wattirter Matten, welche auf einem hölzernen transportablen Gerüste so befestigt werden, daß während des Winters Luft gegeben werden kann.

der $5\frac{1}{2}$ Zoll langen, $2\frac{1}{4}$ breiten Zapfen haben eine Länge von 2 Zoll.

Auf Teneriffa und Canaria wächst diese Kiefer auf vulkanischem unfruchtbaren Boden der Gebirge, vorzüglich von 4000 bis 6000 Fuß, aber auch bis 6700 Fuß über dem Meere. Sonst waren dort die Gebirge mit dichtem Walde bedeckt, und man schreibt gewiß mit Recht der Vernichtung und Vernachlässigung derselben die schnell abnehmende Fruchtbarkeit dieser einst paradisischen Inseln zu. Meistens wird der Baum bis 70 Fuß hoch, aber zuweilen von der Lage begünstigt noch höher. Der sonst weltberühmte Pino de la Caravela, der, weil er durch die weithinverbreiteten Zweige einem Schiffe von ferne ähnlich, so benannt worden, ist nicht mehr, ein nackter Fels trägt jetzt diesen Namen. Ein Sturm warf 1826 den Pin du Domajito nieder, den 3. April 1684 zertrümmerte ein Erdbeben den Pino santo von Canaria, der 1600 Fuß über dem Meere stehend einen Umfang von 32 Fuß hatte.

Der Pino santo von Palma, der schon 1483 das Staunen derer, welche die Inseln entdeckten, erregte, zeigt auch noch jetzt keine Spur von Entkräftung; er steht 2727 Fuß über dem Meere.

Im Garten von Trinity-College zu Dublin befindet sich ein Exemplar, das 1815 aus Samen gezogen ohne alle Bedeckung in 22 Jahren 15 Fuß Höhe erreicht hat. In England beschützt man die Pinus canariensis, wie P. longifolia und leiophylla, denen sie auch ähnlich ist. Ein Exemplar zu Dropmore ist 17 Fuß hoch.

### 26. Pinus sinensis *Lamb.*

Die Scheiden sind zuweilen zweinadlig, und Lambert brachte ihn nach einer chinesischen Abbildung in die Abtheilung der zweinadligen. Der Baum wird sehr hoch und ist in China heimisch. Ein Exemplar zu Redleaf hat von 1829 bis 37 eine Höhe von 16 Fuß erreicht.

### 27. Pinus insignis *Dougl.*

Zuweilen kommen 4 Nadeln in einer Scheide vor. Vor allen andern neuerdings bekannt gewordenen Kiefern verdient diese das Prädikat „insignis" ihrer ausgezeichneten Schönheit wegen. Die Nadeln sind dunkel grasgrün, fast ist der Baum im Bau und in den Dimensionen der P. Sabiniana ähnlich. Die größesten Exemplare in England, im Hortikultur-Garten und im Garten des Herzogs von Devonshire zu Chiswick, wären 1837 nahe an 4 Fuß hoch. Der Preis war in den Handelsgärten 5 Pfund Sterling die Pflanze.

P. insignis scheint so hart wie alle andern Californischen Kiefern zu sein.

### 28. Pinus Teocote *Schiede et Deppe.*

Vom Berge Orizaba bei Vera Cruz in Mexiko. Eine sehr seltene Art, die in England wohl nur in der Sammlung des Herrn Lambert zu Boyton, der sie 1826 oder früher einführte, vorhanden sein möchte.

### 29. Pinus patula *Schiede et Deppe.*

Ebenfalls von Herrn Lambert in England eingeführt, ist in Mexiko zu Malpayo de la Joga in der kalten Region einheimisch.

Die Pflanze zu Boyton war 1837. 6 Fuß hoch, und schon die in Linien dicht betüpfelten, 9 Zoll langen Nadeln unterscheiden diese Art von allen andern Kiefern sehr leicht.

### 30. Pinus Llaveana.

Ebenfalls aus Mexiko, und von dem Herrn Otto 1830 von Berlin in England eingeführt. Im Hortikultur Garten sind Exemplare bis 1837 4 Fuß 6 Zoll hoch geworden.

Eine der seltensten Arten in England, die sich am besten wohl auf P. halepensis pfropfen lassen möchte.

### 31. Pinus californica *Lois.*

Wächst in der Nähe von Monte-Rey in Californien. Die Zapfen sind viel länger als die Nadeln, denen von P. Pinaster ähnlich, doch viel größer, die Samen so groß wie von P. Cembra.

In der Nähe von Paris scheinen sämmtliche 1787 aus Samen erzogene Pflanzen, welche nicht im Winter bedeckt worden, bis auf eine nur schwach gedeihende im jardin des plantes, zu Grunde gegangen zu sein. Bei Godefroy wurde sie immer im Winter geschützt, und liefert durch Ablaktiren fortwährend gute Vermehrung. Im Hortikultur-Garten ist unter dem Namen P. montheragensis eine 3 Fuß hohe, 5 Fuß breite Pflanze der in Rede stehenden

Art, welche nicht mit Bestimmtheit einer der vorhergehenden Abtheilungen angereiht werden kann.

Anmerkung 1. Pinus Fraseri Lodd. Cat., von der sich im Hacknay arboretum ein 12 Fuß hohes Exemplar befindet, ist der P. rigida sehr ähnlich, und gehört wohl sicher zur Abtheilung Taeda.

Pinus timoriensis Loud. Ein Exemplar zu Boyton, das 1837. 25 Jahr alt war, hat noch keine Zapfen getragen, gehört zu den Dreinadligen, kann aber der unbekannten Früchte wegen nicht in eine bestimmte Abtheilung eingeordnet werden. Die Pflanze gleicht im Allgemeinen der Pinus longifolia, und sind die Samen von Timor (Molucken-Insel) eingeführt.

Anmerkung 2. Die zunächst weiter aufgezählten 3 Arten sind in England noch nicht eingeführt, und nur durch Exemplare in Herbarien bekannt und dreinadlig, wie Don vermuthet. Die Zapfen sind entweder hakig oder warzig (tubereted).

32 Pinus muricata *D. Don.*

Wächst in Californien bei San Luis 3000 Fuß Meereshöhe, und wird 40' Fuß hoch.

33 Pinus tuberculata. *D. Don.*

Der Baum wird gegen 100 Fuß hoch, und wächst bei Monte Rey in Californien am Gestade oder in nicht hohen Ebenen.

34 Pinus radiata. *D. Don.*

Vaterland und Standort das des vorhergehenden, dem er auch ähnlich, doch sind die Früchte hinlänglich davon verschieden, er wird auch gegen 100 Fuß hoch.

(Fortsetzung folgt.)

## Nekrolog.

Am 5. März d. J. starb nach kurzen, jedoch schmerzvollen Leiden zu London Herr Johann Hunnemann in seinem 79. Lebensjahre. Länger als ein halbes Jahrhundert war er der ausgezeichneteste Vermittler zwischen Großbritanien und dem Kontinent in Beziehung auf Mittheilungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, insbesondere aber der Botanik, und für beide, vorzüglich aber für das Festland waren seine Bemühungen durch seine ausgebreiteten Verbindungen mit botanischen-, Privat- und Handels-Gärten, mit den Reisenden in allen Welttheilen und den Sammlern naturhistorischer Gegenstände von dem glücklichsten Erfolge. In einem weiten Umkreise hat er, den wir mit Freude unsern Landsmann nennen konnten, durch Redlichkeit, Emsigkeit, nie nachlassende Gefälligkeit und große Billigkeit in seinen Forderungen sich Liebe und Achtung erworben, und sein Tod hat daher Viele tief betrüben müssen. Vor mehreren Jahren wurde von einem seiner Freunde, Herrn Sweet, ihm zu Ehren eine Gattung aus der natürlichen Ordnung der Papaveraceen benannt *).

Für den hiesigen botanischen Garten ist Hunnemann's Tod ein besonders empfindlicher Verlust. Seit dem Jahre 1808 stand durch ihn der Garten mit den vorzüglichsten Groß-Britaniens in näherer Verbindung, und er erhielt gegen Abgabe aus eignem Vorrath und ohne weitere bedeutende Kosten alles Neue und Seltene, was aus den Kolonien gewonnen war. Hunnemann begleitete mich persönlich auf meinen dreimaligen Reisen durch England und Schottland, und machte mich mit den Vorstehern der berühmtesten Gärten bekannt; er hatte dabei das Unglück eine Rippe und einen Arm zu brechen, da in einer Nacht der Wagen zweimal umgeworfen wurde, und er mußte längere Zeit in Leicester bleiben, bis er den Transport nach London ertragen konnte. Die Reise unternahm er aus reinem Wohlwollen gegen mich und im Interesse des hiesigen botanischen Gartens, und um so schmerzlicher mußte ich das ihn betroffene Unglück mit empfinden.

Nicht allein bei Gelehrten und Botanikern hat er sich ein bleibendes Andenken gestiftet, sondern sehr vielen, namentlich aber jungen Gärtnern, die nach England kamen, um die dortigen Gärten kennen zu lernen, oder sich längere Zeit zur größeren Ausbildung in ihrem Fache daselbst aufhalten wollten, war er ein väterlicher Freund, und er unterstützte diejenigen mit Rath und That, welche seiner Leitung sich anvertrauten. Sehr schwer wird es daher sein, seinen Verlust in allen diesen Beziehungen zu ersetzen, und mit inniger Rührung widme ich dieses geringe Denkmal seinem, mir so lange Zeit hindurch bewiesenen Wohlwollen und seiner uneigennützigen Freundschaft. O.

*) Allg. Gart. Zeitung 1. Jahrgang S. 238. und 298. Hunnemannia fumariaefolia und Argemone Hunnemanii.

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**
abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. Januar 1839.

(*Taf.* 3.)

### Xerotes longifolia *Rob. Br.* *

[Lomandra longifolia Labill.]

(Dioecia Hexandria. Junceae.)

Eine großartige Pflanze mit zweizeilig-gestellten linien-schwerdtförmigen Wurzelblättern, zwischen denen ein zusammengedrückter Schaft mit rispenartigem Blüthenstande hervorkommt.

(Es ist diese Pflanze sowohl in den meisten botanischen als anderen Gärten befindlich. Sie eignet sich besonders zum Decoriren der Gewächshäuser und Zimmer, indem sie sehr hart ist und mit jedem Standorte vorlieb nimmt. In die europäischen Gärten wurde sie bereits im Jahre 1796 aus ihrem Vaterlande Neuholland, Van Diemens Land eingeführt, und ist in unsern Gärten besonders unter dem Labillardier'schen Namen „Lomandra longifolia" bekannt. Die Vermehrung wird durch das Zertheilen der Pflanze bewerkstelligt, die mit jeder Bodenart, doch nicht mit frischer Düngererde vorlieb nimmt. O.).

(*Taf.* 4.)

### Calandrinia discolor *Schrad.* *

[Calandria speciosa Lehm.]

(Polyandria Monogynia. Portulaceae.)

(Ungeachtet der mangelhaften Beschreibung und der eben nicht sehr instructiven Abbildung scheint es doch wirklich die C. discolor Schrad. zu sein, die schon in dem ersten Jahrgange der Gartenzeitung, p. 161, neben den andern Arten, die hier bei uns kultivirt worden, erwähnt sind. Die Red.).

(*Taf.* 5.)

### Brasavola Martiana *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese Gattung scheint in einem rauhen und steinigen Erdreich, das die Feuchtigkeit nicht zu sehr zurückhält, zu gedeihen. Diesen Umstand sollte man daher im Auge behalten, wenn die Pflanze in Töpfe gesetzt, oder umgesetzt werden. Die zweckmäßigste Erde zu ihrer Kultur ist gewöhnlicher Torf, gut vermischt mit zerbrochenen Ziegeln oder kleinen Steinen, und müssen die Töpfe im Boden guten Abzug haben. Sie scheinen nicht so viel Wasser zu erfordern, als den meisten Pflanzen, die zu dieser Familie gehören, gewöhnlich gegeben wird, aber in anderen Beziehungen ist die Behandlung dieselbe. Einige Kultivateurs binden ihre Pflanzen an Stücken Holz, und hängen sie an der Decke des Treibhauses auf, aber im Ganzen gedeihen sie bei dieser Behandlungsweise kaum so gut, als in Töpfen, besonders wenn sie Platz genug im Topfe haben. Die Blumen dieser Pflanze sind grün, mit linien-lanzettförmigen, zugespitzten Blüthenhüllenblättern; die Kronenlippe ist weiß, eirund, zugespitzt und ringsum am Rande fransenartig gezähnt.

## Auswahl blühender Pflanzen

im

Königl. botanischen Garten bei Berlin,

den 2. Mai 1839.

Amaryllideae.

Ismene nutans Herb. Brasilia.

Orchideae.

Oncidium altissimum Swartz. India occidentalis.
Eulophia gracilis Lindl. Sierra Leona.
Pholidota imbricata Lindl. Nepal.
Maxillaria Harrisoniae Lindl. } America meridionalis.
Pleurothallis ruscifolia Rob. Br. }
Calanthe sylvestris Lindl. Madagasc.

Euphorbiaceae.

Phyllanthus reticulatus s. rotundatus Poir. India orientalis.

Thymaleae.

Pimelea intermedia Lindl. Kings George Sound.

Pimelea glauca Rob. Br.
— ligustrina Labillard } Nova Hollandia.

Proteaceae.

Leucadendron abietinum Rob. Br.
Dryandra formosa Rob. Br.
— obtusa Rob. Br.
Banksia repens Labill. } Nova Hollandia.

Grevillea rosmarinifolia Cunningh.
— sulphurea Cunningh. } New South Wales.

Personatae.

Anthocercis albicans Cunningh. Nova Hollandia.

Solanaceae.

Fabiana imbricata Ruiz et Pav. Peru.

Myrsineae.

Ardisia acuminata Willd. India occidentalis.

Ericeae.

Epacris paludosa Rob. Br. Nova Hollandia.

Sphenotoma gracilis Sweet. (Dracophyllum Rob. Br.) Nova Hollandia.

Rhododendron arboreum Smith. Nepal, **nebst mehreren Varietäten.**

Arbutus canariensis Lam. Ins. Canar.
— Menziesii Pursh. America borealis.

Compositae.

Helipterum humile De Cand. (Aphelexis Don, Elichrysum spectabile Lodd.) Prom. b. spei.
— fasciculatum De Cand. (Aphelexis Don, Elichrysum W., Xeranthemum Andr.) Prom. b. spei.
— sesamoides De Cand. (Aphelexis Don, Elichrysum Willd., Xeranthemum L.). Prom. b. spei.

Myrtaceae.

Melaleuca squamea Labill
— Ottonis Schauer
Eucalyptus radiata Siber } Nova Hollandia.

Leguminosae.

Oxylobium ellipticum Rob. Br. Terra Van Diemen.

Hovea mucronata Hort. Angl.
— Celsii Bonpl.
— lanceolata Sims.
Chorizema rhombeum Rob. Br.
— Henchmanni Rob. Br.
— ovatum Hort. Angl. } Nova Hollandia.

Brachysema undulatum Ker. New South Wales.

Eutaxia myrtifolia Rob. Br.
— Baxteri Hort. Angl.
Templetonia retusa Rob. Br.
— glauca Sims.
Scottia dentata Rob. Br.
Kennedia coccinea Vent.
— ovata Ker.
— nigricans Lindl.
— glabrata Lindl. } Nova Hollandia.

Mirbelia reticulata Smith.
Daviesia ulicina Smith. } New South Wales.

Acacia pugioniformis Wendl.
— micracantha Nob.
— verniciflua Cunningh.
— dillwyniaefolia Mac. Cat.
— graveolens Cunningh.
— robusta Hort. Angl.
— tamariscifolia Hort. Angl.
**und mehrere andere.** } Nova Hollandia.

Clianthus puniceus Soland. Nova Zeelandia.

Samydeae.

Casearia ramiflora Vahl. Guiana.

Rhamneae.

Pomaderris betulina Cunningh.
— prunifolia Hort. Angl. } New South Wales.

Berberideae.

Epimedium macranthum Siebold. Iaponia.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 19. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 11. Mai.

## Beschreibung zweier neuer Orchideen.

Vom
**Herrn Scheidweiler,**
Königl. Belg. Professor der Botanik und Agrikultur an der Ecole Veterinaire zu Cureghem bei Brüssel.

### Maxillaria lutescens.

M. caule folioso apice bulbifero, pseudobulbis oblongis acipitibus, rugosis, monophyllis; foliis ensiformi-lanceolatis apice obliquis emarginatis, basi conduplicatis, carinatis, coriaceis; floribus axillaribus, fasciculatis, pedunculis vaginatis unifloris pseudobulbis aequalibus, bracteis vaginisque membranaceis amplis; sepalis conniventibus, lineari-lanceolatis, margine revolutis, acutis lateralibus, basi connatis; petalis parum minoribus angustioribus; labellum sepalis duplo brevius cucullatum 3 lobatum, lobis lateralibus verticalibus, obtusis, intermedio longiore carnoso recurvo hispido, margine crispato, callo magno piloso; columna clavata, arcuata, anthera membranacea, triangularis cristata, unilocularis, pollinia 4, inaequalia parallele disposita, glandula lunata. Flores ochroleuci odorati.

Habitat in Brasilia.

Aus der kriechenden Wurzel erheben sich die beblätterten, an der Basis etwas verdickten beschuppten Stengel. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind 5—6 Zoll lang, einen Zoll breit, schwerdtlanzettförmig, unten zusammengefaltet, oben schief abgestutzt, stumpf, ausgerandet, auf der untern Fläche gekielt, glänzend grün, lederartig, steif, die untern Blätter sind scheidenartig, kurz. Aus der Mitte des Stengels zwischen den Blättern erhebt sich die falsche Zwiebel, dieselbe ist flach, zusammengedrückt, zweischeidig, runzlich; manchmal auf der einen Seite etwas hohl und dann auf der andern erhaben, auf der Spitze ein Blatt tragend, dieses ist gewöhnlich doppelt so lang wie die Stengelblätter. Die Blumen kommen an der Basis der falschen Zwiebel aus den Blattachseln oder aus der Falte des Blattes hervor, gewöhnlich 4 an jeder Seite; die Blumenstiele sind einblumig, von derselben Länge oder ein wenig länger als die falschen Zwiebeln, 4—5 schuppig, je nach ihrer Länge; die Schuppen sind häutig, scheidenartig, spitzig, weit, 9 Linien lang, die obere umfaßt den Fruchtknoten und liegt mit ihrer Spitze auf dem obern Blumenblatt, zuweilen steht diese aber auch ab, je nachdem der Blumenschaft gebogen ist, das heißt je nachdem er sich mehr oder weniger leicht aus dem stark zusammengefalteten untern Theile des Blattes hat herauswinden können; die äußern Blumenblätter sind linienlanzettförmig, an der Basis breiter, am Rande umgerollt; die beiden untern an der Basis zusammengewachsen, die Basis des Labellums einhüllend; die innern Blumenblätter schmäler, spitziger, etwas kleiner, alle sind von der Spitze bis zur Mitte schön gelb, nach unten fast weiß. Labellum hohl, dreilappig, die Seitenlappen aufrecht, stumpf, gelblich weiß, am Rande mit einem feinen Purpurstriche gesäumt, der Mittellappen länger, dick, zungenförmig, zurückgebogen, haarig, dunkel orangegelb, der hintere Theil mit einem flachen, haarigen, mit Purpurstrichen gezierten Wulst versehen. Kolumne keilenförmig, gebogen, oben verdickt, gelblich weiß, unten und nach innen mit feinen Strichen und Punkten gezeichnet. Anthere häutig, fast dreieckig, oben mit einem kleinen Kamme versehen, einhäusig, Pollenmassen 4, zwei und zwei nebeneinander stehend, die innern kleiner in einer Art von Höhle der äußern liegend, fast auf der halbmondförmigen Drüse sitzend. Blumen wohlriechend.

## Masdevallia.

Car. gen. Perianthium ventricosum apertum; subtus versus basin infractum; sepala in tubum ventricosum connata longe appendiculata; petala parva cum columna parallela, emarginata, mucronulata, labellum planum, integrum, truncatum, cum columnae basi producta articulatum; columna erecta clavata, apice membranacea emarginata; anthera unilocularis, clinandrium scutellatum, rostellum obtusum concavum, pollinia duo, cum caudiculis brevibus, glandula cordata.

Masd. triquetra; foliis spathulatis, breve petiolatis carnosis, trinerviis, glaberrimis, petiolis squamatis, scapo subperennante triquetro, apice unifloro; sepalis connatis longe-appendiculatis, appendiculo supremo flexuoso, duobus inferioribus rectis apice uncinatis; flores violacei inodori appendiculi viride-lutei.

Aus der Wurzel erheben sich einzeln die spatelförmigen dicken, glänzenden, dreinervigen Blätter auf kurzen Stielen, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, 5—6 Linien breit; die Blumenschafte sind einzeln, dreikantig, etwas länger als wie die Blätter, an der Spitze mit einer bauchigen krautartigen Scheide versehen; aus dieser kommt eine Blume, nach deren Verblühen eine andere erscheint bis zur dritten und vierten, nach langen Zwischenräumen; die äußern Blumenblätter sind zu einem bauchigen, unten eingezogenen vorn offenen Schlauche verwachsen. Der obere Anhang ist hin und her gewunden, peitschenartig, die beiden untern sind gerade an der Spitze hackenförmig aufwärts gebogen.

Labellum flach, ganz nach hinten, an beiden Seiten etwas ausgerandet, Kolumne aufrecht, oben häufig ausgerandet, neben dieser stehen in gleicher Linie die beiden innern Blumenblätter.

Die Corolle ist violett, ohne Geruch, mit grünen Längsnerven versehen. Alle innern Theile sind weiß.

Beide Arten blühen im Königlichen Garten zu Laeken.

# Ueber die Kultur der Gattung Erica.

Vom
Herrn Jannack,
Herzoglich Württembergischen Hofgärtner auf der Fantaisie bei Bayreuth.

Die große Zahl neuer Pflanzen, die in den letzten Jahren in unsere Gärten eingewandert sind, haben die schon seit längerer Zeit kultivirten zwar einen Augenblick in den Hintergrund stellen, sie aber keineswegs ganz verdrängen können. Allmählig gelangen diese zu ihrer alten Ehre wieder, und gewinnen sich erneuerte Verehrung, die um so dauernder sein wird, als sie nicht auf dem flüchtigen Reiz der Neuheit beruht.

Ein solches Schicksal haben auch die Eriken, diese so zierlichen, und meistens mit schönen Blumen geschmückten Sträucher, auch sie sind wieder in ihre alten Rechte eingesetzt, und zieren von Neuem die Pflanzensammlungen, wenn gleich lange nicht so häufig, als sie es ihrem angenehmen Aeußern nach verdienten. Der Grund aber, warum sie noch nicht so recht allgemein werden wollen, liegt darin, daß ihre Kultur etwas schwieriger ist, als die mancher anderer Pflanzen. Manche Kultivateure haben eine förmliche Scheu, Eriken zu ziehen, andere ziehen sie, verlieren aber bald die Lust, wenn sie sehen, wie ihnen mitunter die herrlichsten Sorten eingehen, oder gar der größte Theil der Sammlung abstirbt.

Es fehlt nun zwar nicht an vielfachen Anleitungen sehr geschätzter Pflanzenkultivateurs, wie man die Eriken zu behandeln habe, um dieselben vor dem so leichten Absterben zu bewahren, und zu einem freudigen Wachsthum anzuregen, und sind auch in diesen Anleitungen mehrentheils die Haupterfordernisse der Eriken-Kultur angegeben. Allein dessenungeachtet will die Kultur in vielen Fällen doch nicht gelingen, und deshalb wollen wir uns hier vorzugsweise mit der Frage beschäftigen, worin die Ursache des so leichten Dahinsterbens der Eriken liegt, und welche Mittel etwa dagegen anzuwenden sein möchten.

Leider ist es mir auch mehreremale, während der Zeit meiner praktischen Wirksamkeit in der Gärtnerei, wie andern Gärtnern ergangen, daß ich die hübschesten Collectionen von Eriken nach und nach wieder verloren habe. Es war mir dieß um so schmerzlicher, da ich mir die herrlichen Erikensammlungen, die ich in den englischen Gärten zu sehen Gelegenheit hatte, vorstellte, wo die ältesten und stärksten Exemplare stets den kräftigsten Wuchs zeigen. Um nun ebenfalls eine gesunde Pflanzung von Eriken zu erhalten, habe ich seit ungefähr vier Jahren von Neuem angefangen, diese Gattung zu kultiviren. Der Zufall ließ mich in der Nähe meines gegenwärtigen Aufenthalts in den Nadelholzwaldungen eine Art Heideerde finden, welche reichlich mit einer gänzlich verwitterten Holzerde von Kiefer- und Fichtenstöcken vermischt war, und dabei etwa zum zehnten Theil einen etwas grobkörnigen Quarzsand beigemischt enthielt, außer diesen jedoch keine andere Bestandtheile mit sich führte. Diese Erde hielt ich besonders zur Kultur der Rhododendra für zweckmäßig, wegen der vielen Holzerde die sie enthielt, und pflanzte deshalb auch meine Rhododendron-Sträucher in dieselbe. Sie wuchsen indeß darin nicht so frisch, als ich hätte glauben sollen, entwickelten aber darin eine andere, mir ebenfalls sehr erwünschte Eigenschaft, sie setzten nämlich, (selbst die schwerblühenden nepalschen Arten) eine große Menge von Blüthenknospen an, ohne daß die Exemplare davon kränklich geworden wären.

Nach diesem Versuche wandte ich diese Erde auch an, um meine damals nur geringe Zahl von Eriken zu kultiviren und fand hierbei zu meiner Freude, daß dieselben sehr schnell darin würzelten und sehr kräftig zu wachsen anfingen. Durch diesen Zufall wurde ich auf die Vermuthung geleitet, daß es nicht die leichte, sandige Heideerde ist, welche die Eriken besonders lieben, und die man deshalb gewöhnlich anwendet, sondern daß die nahrhaftere, mehr mit verweseten Holztheilen gemischte, ihnen besonders zusagt.

In der Folge habe ich nun meine Versuche, die Eriken in der genannten Erdart zu kultiviren, fortgesetzt, und bin dabei zu der Ueberzeugung gekommen, daß man die Eriken ohne allen Nachtheil in Töpfe, wie andere Pflanzen setzen kann, nur muß man den Ballen tiefer, als der Rand des Topfes ist, legen. Hierbei vermeide ich es auch auf den Boden des Topfes, um die Feuchtigkeit abzuleiten, eine zu große Menge von Scherben oder groben Kies zu

legen, denn wenn gleich dieses Mittel als Ableiter der Feuchtigkeit seinem Zweck entspricht, so hat es wiederum den Nachtheil, daß das abfließende Wasser der oberen Erde zu viel Nahrungsstoffe wegführt und daß, weil sich die Wurzeln besonders nach dem unteren Theil des Topfes hinziehen, sie hier keine Nahrung finden, die Pflanzen also wegen Mangels derselben nur dürftig wachsen. Mir sind aus anderen Gärten solche kümmerlichen Eriken-Exemplare öfter zugekommen, die wenig Hoffnung zu einem guten Gedeihen gaben. Diese habe ich aus ihrem Topfe herausgenommen, den Wurzelballen von den umhängenden unnützen Zusätzen befreit, die blattlosen Zweige kurz und in gewisse Form beschnitten, und die Pflanzen nach meiner Methode in die hiesige Heideerde gepflanzt, worauf ich dann bald die Freude hatte, sie buschig und zu schönen Exemplaren heranwachsen zu sehen, so daß die geehrten Uebersender ihre Pflanzen gewiß nicht wiedererkennen würden.

Durch vielfache Erfahrung habe ich es daher bestätigt gefunden, daß man beim Aufsuchen der Erde in den Nadelholzwaldungen zur Kultur der Eriken stets solche wählen muß, die hauptsächlich zwar aus vermoderten Nadeln besteht, aber dabei auch einen reichlichen Antheil, etwa den dritten Theil, von verweseter Holzerde aus Nadelstöcken (nicht Laubholz) enthält. Sollte dieselbe jedoch zu wenig Sand enthalten, also zu humusreich sein, was jedoch besser ist, als wenn sie daran Mangel leidet, so ist ihr etwas milder Sand, der aber ebenfalls in diesen Waldungen gesammelt sein muß, beizumischen. Noch zu bemerken ist hierbei aber, daß die gedachte Erde dann am wirksamsten ist, wenn sie gleich frisch, nachdem sie gesammelt worden, angewandt wird, denn ich habe gefunden, daß wenn man, wie es häufig der Fall ist, die Erde erst im Garten, und noch dazu im Schatten unter Laubbäumen auf Haufen bringt, sich ihre eigenthümliche Eigenschaft sehr schnell vermindert, und die darin gezogenen Pflanzen lange nicht das kräftige Ansehen erhalten, als wenn sie in frisch gesammelter kultivirt werden.

Ehe ich jedoch die Erde gebrauche, lasse ich sie zuvor fein durchsieben, und im Fall sie den nöthigen Sand nicht enthält, denselben ungefähr in Betrage von $\frac{1}{10}$ beimischen. Aus dem beim Durchsieben gebliebenen Rückstande suche ich die noch nicht ganz verweseten Holzstückchen aus, und mische sie theils der durchgesiebten Erde bei, theils lege ich sie, statt der sonst üblichen Topfscherben, auf den Boden des Topfes in einer Höhe von $\frac{1}{4}$ — 1 Zoll. Wenn ich nun die Pflanzen einsetze, so drücke ich die Erde nicht fest ein, da sie beim Begießen ohnedieß sich wegen ihrer Feinheit leicht dicht zusammen setzt, und unfehlbar sich zusammenballen würde, wenn nicht die Holzstückchen dazwischen lägen, welche dasselbe verhindern. Um nun zu verhüten, daß beim Begießen nach stärkerer Austrocknung das Wasser nicht auf der Erde stehen bleibe, sondern rasch in den Erdballen einziehe, mische ich der obersten Erdlage im Topf etwas groben Sand bei. So unbedeutend dies erscheinen mag, so halte ich dies doch für ein wesentliches Erforderniß bei der Erikenkultur, indem dadurch der Ballen stets locker erhalten, und das Abfließen des Wassers befördert wird.

Sehr zweckmäßig ist es ferner, wenn die Töpfe auf den Stellagen, sowohl im Gewächshause als im Sommer im Freien so gestellt werden, daß das aus denselben abfließende Wasser nicht unter ihnen stehen bleibt, sondern freien Abzug hat. Um dieß zu bewerkstelligen, dürfen die Estraden nur mit groben Kies bestreut werden, auf welchem die Töpfe zu stellen sind. Im Freien, wo man, wie es jetzt sehr gebräuchlich ist, die Töpfe in ein Sandbeet stellt, (welches beiläufig gesagt, nicht zu schattig gelegen sein darf) ist es gut, wenn man an den Orten, wo die Töpfe zu stehen kommen, groben Kies oder kleine Steinchen legt, damit die Oeffnungen der Töpfe nicht von dem feuchten Sande verstopft werden und das Abfließen des Wassers gehindert wird. Diese Oeffnungen werden ohnedies schon durch die feinen Wurzeln der Pflanzen mehr als gut ist verstopft, so daß oft kaum ein Tropfen Wasser mehr durchziehen kann, welches auch selbst dann nicht vermieden wird, wenn man Topfscherben auf den Boden hineinlegt. In den Gewächshäusern, wo die Pflanzen wegen Mangels an Raum oft sehr gedrängt neben einander stehen, findet man oft, daß die Töpfe wie angekittet auf den Stellagen sind, und beim Abheben derselben sich ein Rand von Schimmel und feuchten Staube zeigt, durch welchen das aus den Töpfen abfließende Wasser nur schwer durchziehen kann. Dies kann durch die angegebene Aufstellung aber verhindert werden, und muß durch-

aus geschehen, da es mit ein Grund ist, daß die Eriken nicht gedeihen wollen und zu kränkeln anfangen.

Die günstigste Jahreszeit, um die Eriken mit frischer Erde zu versehen, ist der Anfang des Septembers, wenn die größte Sommerwärme vorüber ist, und die Eriken überhaupt aus einer Art von Ruhestand sich wieder zum Wachsthum bewegen. Aber auch im Februar und März ist es eine günstige Zeit dazu. Ich ziehe die Frühlings-Versetzung noch der im Herbst im Freien vor, denn ich habe dabei den Vortheil, daß mir meine im Frühjahr verpflanzten Exemplare, besonders gute und üppige Zweige zu Stecklingen für den August geben.

Der Standort im Freien muß, wie schon erwähnt, nicht zu schattig gelegen sein, doch etwas Schutz gegen die Mittagssonne haben, besonders aber einen freien Luftzug genießen. Nichts scheint den Eriken nachtheiliger, als eine versteckte, feuchte, dumpfige Lage, vielleicht gar unter dem Schatten von Laubholzbäumen. In einer solchen Lage werden sich die Pflanzen schwerlich gesund erhalten, und bald von einem Schimmel befallen werden, welcher für dieselben sehr nachtheilig wird, sich jedoch bald wieder verliert, wenn die damit befallenen Exemplare mehr trocken, sonnig und luftig gestellt werden.

Ein regelmäßiges Begießen ist eine Hauptbedingung bei der Erikenkultur. Bei der bisherigen Weise, die Eriken zu pflanzen, hat man sich wohl zu hüten, dieselben besonders im Sommer nicht zu stark austrocknen zu lassen, denn wenn die so ausgetrockneten Töpfe schnell begossen werden, so zieht das Wasser nicht in den Erdballen ein, sondern bleibt auf der Oberfläche stehen, und verursacht dadurch leicht das Absterben der Pflanzen. Durch die Pflanzungsart nach meiner Methode wird jedoch auch dieser Uebelstand beseitigt, und kann ich versichern, daß mir bei meinem Vorrath von 1000 Exemplaren jährlich kaum zehn zu Grunde gehen.

Die Vermehrung der Eriken durch Stecklinge ist bekannt genug, daher nicht nöthig, viel darüber zu sagen. Bei mir geschieht es zwar zu verschiedenen Jahreszeiten, je nachdem das Holz der einen oder der anderen Art dazu geeignet ist, doch die beste Zeit ist auch für mich immer die Mitte oder das Ende des August's. Zu Stecklingen nehme ich das jährige Holz, von (was die Hauptsache ist) ganz gesunden und jungen Exemplaren, pflanze sie in dieselbe Erde, in welcher die Mutterpflanzen stehen, und bringe sie in einen mäßig lauen Mistbeetkasten; hier wo sie etwas schattig, aber ja nicht dunstig stehen müssen, gedeihen sie sehr gut und bewurzeln sich meist sehr leicht.

In neuerer Zeit ist viel über die Vermehrungsmethoden fast aller bekannten Pflanzenarten gesagt und geschrieben worden, und hat man dazu Stecklingshäuser, Vermehrungen in Sand, in Töpfen mit Moos gefüllt und dergl. empfohlen. Zwar will ich alle jene Angaben nicht in Abrede stellen, bin jedoch von den meisten dieser Methoden wieder zurückgekommen, und obschon ich ein recht gut eingerichtetes Stecklingshaus besitze, so geschehen doch die meisten meiner Vermehrungen auf eine leichtere und schnellere Art in Mistbeetkasten und durch animalische Erwärmung, wozu ich bei jeder Art Steckling immer dieselbe Erdart anwende, in welcher die Mutterpflanze am besten und kräftigsten gedeiht.

Merkwürdig ist es bei den Eriken, wie lange der durch ein Versehen in der Kultur herbeigeführte Tod in manchen Exemplaren verborgen liegen bleibt, und wie sich derselbe in alle Theile der Pflanze ausgebreitet hat, ohne daß man äußerlich etwas wahrgenommen hätte. So habe ich öfters von scheinbar gesunden Pflanzen Stecklinge gemacht, welche sich auch leicht bewurzelten und auch verpflanzt fortgewachsen sind, doch als nach einiger Zeit die Mutterpflanze davon abstarb, gingen auch bald alle davon gemachten Stecklinge zu Grunde.

Keinesweges glaube ich nun, durch die oben gegebene Anleitung etwas Neues oder Außerordentliches gesagt zu haben, und weiß ich auch recht wohl, daß die von mir empfohlene Erdart nicht an allen Orten zu haben ist. Allein ich habe auch nur meine Kulturmethode beschreiben wollen, und kann versichern, daß meine Eriken bei dieser Behandlung sehr gesund und kräftig stehen. Wer meine buschig gezogenen Eriken, in ansehnlichen Exemplaren, ganz mit Blüthen übersäet sehen sollte, wird mir in meinen Behauptungen beipflichten und gestehen, daß eine gut unterhaltene Erikenflor eine der angenehmsten Erscheinungen in einem Garten ist.

## Wie ist das Abwerfen der Knospen bei den Kamellien zu verhüten?

Vom
Herrn Jannack,
Herzoglich Württembergischen Hofgärtner auf der Fantaisie bei Bayreuth.

Um bei den Kamellien das Abfallen der Knospen zu verhüten, wird wohl kein anderes Mittel anzuwenden sein, wenn es seinen Zweck vollkommen erreichen soll, als daß man dieselben nach der Methode des berühmten Kamellien-Kultivateurs Herrn J. Seidel in Dresden behandelt, nämlich, daß man besondere Gewächshäuser dazu einrichtet, in welchen die Pflanzen im freien Boden, entweder frei stehend oder am Spalier gezogen werden. In diesem Zustande kennt man das Abfallen der Knospen, wie ich durch mehrjährige Erfahrung bezeugen kann, wenig oder gar nicht. Aber nicht alle Kamellienfreunde haben Gelegenheit, sich zur Zucht dieser herrlichen Gewächse besondere Häuser anzulegen. Wer dann noch überhaupt Gewächshäuser hat, wird sie in solchen stets am besten kultiviren, die durch Wasserheizung erwärmt werden, wo sie, selbst zwischen andere Pflanzen gestellt, nur selten die Knospen fallen lassen.

Allein die Mehrzahl der Pflanzenliebhaber besitzt gar keine Gewächshäuser, und sieht sich daher genöthigt, wenn sie blühende Kamellien ziehen wollen, dieselben in Zimmer zu kultiviren. Wie verhütet dieser das Abfallen der Knospen? Hierüber fehlt es noch immer an Belehrung. Merkwürdig ist es, daß unter denselben Umständen, eine Varietät die Knospen abwirft, während die andere sie alle behält und zu schönen Blumen ausbildet. So habe ich es öfter bemerkt, daß C. j. flore pleno albo die Knospen abwirft, während die daneben stehenden C. j. anemoneflora flore pleno albo, Pomponia flore pleno, Lady Admiral Campbell u. a. dieselben behielten.

Ueber alle diese Erscheinungen, und wie sie zu verhüten oder zu befördern sind, werden eifrige Kamellienfreunde vielleicht längst ihre Erfahrung gemacht haben, und wäre es daher zu wünschen, daß sie dieselben zum allgemeinen Besten in diesen Blättern niederlegten, damit auch der darin Unerfahrene sich dadurch Belehrung verschaffen kann.

---

## Bemerkungen über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae.

Vom
Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Dritter Artikel.

#### Zweiter Abschnitt.

#### Die Gattung Pinus.

(Fortsetzung.)

**35. Pinus occidentalis *Swartz*.**

Die Nadeln 6 Zoll lang, sehr fein, die Scheiden stehenbleibend, wächst auf St. Domingo und andern westindischen Inseln, und erreicht eine Höhe von 40 Fuß. Zapfen 3 Zoll lang.

**36. Pinus Montezuma *Lamb*.**
P. occidentalis *Kunth*.

Die Scheide auch stehenbleibend, Zapfen 9 Zoll, Nadeln 6 Zoll lang, und von Lambert als eine von P. occidentalis Swartz, wohin sie Humboldt zieht, verschiedene Art getrennt. Wächst in Mexiko auf dem Orizaba und andern Bergen.

**37. Pinus leiophylla *Schiede et Deppe*.**

In Mexiko heimisch, wächst zwischen Cruz-blanca und Jalacinga in der kalten Region. Seit 1831 stehen in Dropmore mehrere Exemplare ohne Winterdecke, und waren 1827. 6 Fuß hoch; andere die im Winter geschützt wurden, haben die Höhe von 12 und 14 Fuß erreicht, aber mehr gelitten als die freistehenden.

**38. Pinus Cembra. *L*.**
P. sativa *Amm. Ruth*.

In den Gärten kommen als Spielarten vor:

P. C. sibirica, wird bis 100 Fuß hoch.

P. C. pygmaea (P. C. pumila Pall.) wird selten über 6 Fuß hoch, oft niederliegend, auch sind Zapfen

und Samen viel kleiner als bei sibirica. Wächst in Ostsibirien auf kahlen Felsen. Pallas besaß ein Exemplar aus der Schweiz, welches derselben Spielart anzugehören schien.

Im Garten zu Hopetoun bei Edinburg befindet sich ein wohl über 100 Jahr altes Exemplar, das nur 6 Fuß hoch ist.

P. C. helvetica. Die Zapfen fast rund; von gedrungenerem Habitus als sibirica.

Die Zirbelkiefer wird 120 Fuß hoch und wächst im Vaterlande besonders in der Jugend langsam, jedoch haben die so häufig in englischen Gärten vorkommenden Exemplare darin nichts auffallendes von der Entwickelung anderer Kiefern abweichendes, beobachten lassen, und zeigen in jedem Alter einen gleichförmigen doch nicht raschen Wuchs. Ein 91 Jahre altes Exemplar zu Whitton war (1837) 50 Fuß hoch, schien aber ein wenig durch die Erhöhung des Bodens um einen Fuß, etwas gelitten zu haben. Der Baum zu Dropmore, beinahe eben so hoch, ist ohngefähr 40 Jahre alt.

Die Samen sind sehr ölreich, und giebt 1 Pfund ausgekernter Samen 5 Unzen Oel (1 Pfund Leinsamen nur 2½ Unzen); es wird verspeiset und verbrannt. Die Kerne werden wie die der Pinien in Italien gegessen.

Das sehr feine Holz wird zu Schnitzarbeiten, Getäfeln und dergl. verarbeitet, und behält seinen aromatischen Geruch Jahrhunderte lang.

Die Zirbelkiefer wächst wild in Sibirien, der Tartarei Schweiz, Italien, in der Dauphine und andern Theilen Frankreich's, und ersteigt in der Schweiz die Berge höher als irgend eine andere Kiefer oder Tanne. Sie kommt zwar auf schlechtem Boden fort, aber ein nahrhafter trockner sagt ihr am besten zu.

### 39. Pinus Strobus. *L.*

**P. virginiana** ***Pluck.***

Als Spielarten kommen vor:

P. Str. alba, Rinde und Nadeln auffallend weißer als bei der Art selbst.

P. Str. brevifolia.

P. Str. compressa Booth Cat. (P. Str. nova Lodd.) wahrscheinlich dieselbe wie brevifolia.

In Nord-Amerika von Canada bis Virginien heimisch, gedeiht diese in unsern Gärten so häufig angewendete Kiefer am besten zwischen dem 43 und 47° nördl. Breite, und wird nördlich bis zum 49° gefunden. Sowohl gegen große Kälte wie gegen große Wärme empfindlich, bewohnt sie gegen Süden nur Abhänge der Gebirge und kommt nicht in den Ebenen vor. Der jüngere Michaux bemerkt, daß der Einfluß des Bodens auf Nadelhölzer bedeutend größer als auf Laubhölzer sei. Die Weymouthskiefer, welche auf allen Bodenarten, ausgenommen auf trocknem Sande und beständig überschwemmten Boden gedeihen kann, bestätigt diese Ansicht mehr fast wie jeder andere Harzbaum. Im lockern tiefen vegetabilischen Boden erreicht sie eine Höhe von 180 Fuß und 6, 7, auch 8 Fuß Durchmesser, und das Holz vereinigt dann alle an ihm geschätzten Eigenschaften. Bei geringerer Feuchtigkeit oder ärmeren Boden sind die Dimensionen bedeutend geringer, das Holz zwar harziger, aber von gröberen ungleichförmigeren Gefüge.

Schon 1705 wurde die Weymouthskiefer auf dem Landsitze der Herzogin von Beaufort zu Badmington, eingeführt, später wurden große Pflanzungen zu Longhat in Wiltshire, dem Landsitze des Lord Weymouth ausgeführt, und davon ihr jetziger Name abgeleitet.

In England erreicht der Baum eine Höhe von 80, sehr selten 100 Fuß und gegen 3 Fuß Durchmesser. In Schottland sagt ihm das rauhe Klima nicht zu; auch verlangt sie besseren Boden als jede andere Kiefer.

### 40. Pinus excelsa *Wall.*

**P. Dicksonii Hort.**

Von Nepal 1823 eingeführt, wird 90 bis 120 Fuß hoch, wächst pyramidenförmig, und ist der Weymouthskiefer sehr ähnlich.

Der Preis einer Pflanze ist 21 Schilling (7 Rthlr.). In England waren in den schon oft genannten Sammlungen Exemplare von 10 bis 15 Fuß vorhanden.

### 41. Pinus Lambertiana *Dougl.*

Im westlichen Nordamerika vom 43 bis 40° nördl. Breite 100 (engl.) Meilen vom Ozean liegend, weit in das Innere vordringend, erreicht sie einsam auf sandigen

Hügeln wachsend, die dem Ansehen nach kaum Pflanzen ernähren könnten, eine so Staunen erregende Größe, daß einer und noch nicht der größesten Bäume vom Winde umgeworfen, 215 Fuß Länge, 3 Fuß von der Wurzel 57 Fuß 9 Zoll und 134 Fuß von der Wurzel 17 Fuß 5 Zoll Umfang hatte. Der kerzengrade Stamm ist bis ⅔ der Höhe kahl. Die Lambertskiefer wächst mit P. resinosa vermengt, ohne gerade dichte Wälder zu bilden, und möchte eben so hart wie P. Strobus sein; die Zweige hangen.

Das Harz, welches nach einiger Zeit den eigenthümlichen Harzgeschmack verliert, wird von den Einwohnern jener Gegenden wie Zucker benutzt.

Die Zapfen werden bis 18 Zoll lang und 4 Zoll dick, die Samen sind größer als die der Zirbelkiefer.

Die Pflanze ist in England noch sehr selten, da sie meistens absterben, wenn sie 4—5 Fuß hoch geworden sind, ohne daß man bis jetzt die Ursache kannte, die man nicht in dem zu kalten Klima suchen darf.

(Fortsetzung folgt.)

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

### 1. Curtis Botanical Magazine. Februar 1839.

(*Taf.* 3705.)

**Oncidium Forbesii *Hooker.***

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese prächtige Orchidee wurde von den Orgel-Gebirgen (Brasilien) eingeführt und blühte im Oktober in der ausgezeichneten Pflanzensammlung des Herzogs von Bedford in Woburn-Abbey. Es ist ein Epiphyt, mit knollenartigen Verdickungen, die nur ein einzelnes, lanzettförmiges Blatt tragen. Der Schaft ist über einen Fuß hoch, rispenartig ästig, dicht mit Blumen besetzt. Die Blüthenhüllenblätter und die Kronenlippe sind schön und lebhaft roth, gelb geraudet, mit gelben, roth getüpfelten Nägeln.

(*Taf.* 3706.)

**Eutoca divaricata *Benth.* ***

(Pentandria Monogynia. Hydrophylleae.)

In Californien einheimisch, wenig schön, mit hell-violetten Blumen, und schon erwähnt im 3 Jahrgang unserer Gartenzeitung S. 341.

(*Taf.* 3707.)

**Polystachya grandiflora *Lindl. MS.***

[Limodorum cucullatum Afzel.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es hat diese sonderbare Orchidee im Gewächshause des John Allcard, Esq., im Oktober 1838. geblüht, und wurde von demselben aus der Sierra Leone eingeführt. Die Pflanze besteht aus einem Aggregat von sehr kleinen walzenförmigen, überirdischen Knollen, deren jedes einen über der Basis mit einem fleischigen, lanzettförmigen Blatte besetzten Schaft treibt, der an der Spitze eine einzelne, grüne, große Blume trägt, deren Blüthenhüllenblätter mit blutrothen Punkten bestreut sind.

(*Taf.* 3708.)

**Monachanthus fimbriatus *Gardner MS.***

(Gynandria Monogynia Orchideae.)

Dieser Monachanthus steht dem M. viridis sehr nahe, und unterscheidet sich von ihm nur durch die länger gefranste, inwendig weichhaarige Kronenlippe, die wie die Blüthenhüllenblätter hellgrün ist; die Fransen sind weiß. Die Pflanze wurde auf den im trocknen Sande wachsenden Gesträuch bei dem Dorfe Apipucas, ungefähr zehn Meilen westlich von Pernambuko, im Jahre 1837 gefunden.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 20. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von


**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 18. Mai.

## Beiträge zur genauern Kenntniß einiger Cactus-Arten.

Von
**Albert Dietrich.**

Bei der Gattung Echinocactus giebt es eine kleine natürliche Gruppe von Arten, die sich durch ihre schmalen wellenförmigen Rippen vor allen andern auszeichnet, und die Herr Dr. Pfeiffer in seiner Enumeratio Cactearum mit Costis compressissimis, crispatis bezeichnet. Die Arten dieser Gruppe sind sich einander sehr ähnlich, so daß man diejenigen, deren Blüthen man bis dahin noch nicht kennt, auch nicht mit Gewißheit von einander unterscheiden kann, da sie in ihrer ganzen Bildung so viel Uebereinstimmendes zeigen, und die Formen in einander so übergehen, daß man nie bestimmen kann, was wirkliche Art oder nur Varietät ist. Der hiesige botanische Garten kultivirt davon 12 verschiedene Formen, die theils unter den Namen von Arten, theils auch nur als Varietäten gehen, es sind dies: Echinocactus crispatus De Cand., dichroacanthus Mart., anfractuosus Mart., obvallatus De Cand., obvallatus var., phyllacanthus Mart., in zwei Varietäten, von denen die eine einen, die andere drei blattartige

Stacheln hat, ferner ensiferus Lemaire, pentacanthus Lemaire und drei noch unbestimmte. Von diesen Formen ist uns bis dahin nur der E. phyllacanthus mit einem blattartigen Stachel im blühenden Zustande bekannt gewesen, und habe ich denselben bereits im 4. Jahrgange unserer Gartenzeitung, p. 201. mit der Blume beschrieben. Vor kurzem blühte hingegen auch der E. obvallatus im botanischen Garten, so wie beim Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt hierselbst die sogenannte Varietät davon. Hierbei zeigte sich nun, daß diese beiden Formen keine Varietäten von einander, sondern zwei wirkliche und sehr auffallend verschiedene Arten waren, die sich durch die Art ihres Blühens, so wie durch die Blume selbst deutlich von einander unterschieden. Bei der Vergleichung mit der Beschreibung und Abbildung in De Candolle Revue de la Famille des Cactées p. 37. t. 9. ergab es sich, daß die erste Form der wirkliche E. obvallatus De Cand., die zweite hingegen eine neue, noch unbeschriebene Art war, aus welcher, wie es uns scheint, Herr Dr. Pfeiffer (zum Theil wenigstens) seinen E. obvallatus gebildet hat. Um nun beide Arten von einander unterscheiden zu können, wollen wir hier ihre Beschreibung geben.

1. Echinocactus obvallatus.

E. globosus; vertice depresso, aculeatissimo, costis numerosis, valde compressis, undulatis, areolis lateralibus remotis; verticalibus approximatis, junioribus tenue tomentosis; aculeis octo albidis, apice fuscescentibus, lateralibus setaceo-subulatis, planiusculis, centrali unico lineari-subulato, plano, recto; floribus ad verticem spinis obvallatis; corollae tubo brevissimo.

E. ovallatus De Cand. Rev. p. 37. t. 9.

Habitat in Mexico.

Unsere Exemplare haben bis jetzt eine Höhe von $2\frac{1}{2}$ Zoll erreicht und sind auch eben so breit, vielrippig, dunkelgrün, kugelrund, mit ziemlich abgeflachtem Scheitel, auf dessen Mitte sich aus den sehr gedrängt stehenden Knoten, ein gemeinschaftlicher Büschel aufrechter gegeneinandergeneigter Stacheln erhebt. Die Rippen sind äußerst zahlreich und ziemlich dicht neben einander stehend, sehr dünn zusammengedrückt, wellenförmig, hin- und hergebogen, kaum scharfkantig; die Buchten stumpf. Die Knoten, welche an den Seiten sehr entfernt, auf der Mitte des Scheitels aber dicht gedrängt neben einander stehen, sind etwas vertieft und nur in der Jugend mit einem dünnen Filzbüschelchen bekleidet. Aus diesen Knoten kommen acht weiße, an der Spitze mehr oder weniger braune Stacheln, von denen an jeder Seite drei, oben einer und in der Mitte ebenfalls einer steht. Der mittlere oder Centralstachel ist der längste, einen Zoll lang, gerade, flach, linien-pfriemenförmig, spitz und auf jeder Seite mit einem feinen Kiel durchzogen. Der obere Stachel ist einen halben Zoll lang, ebenfalls ziemlich flach, aber viel schmaler und gerade aufrecht stehend; die oberen seitlichen sind aufrecht-abstehend, etwas länger als der obere, aber noch schmaler; die mittleren seitlichen sind die kleinsten, kaum 3—4 Linien lang, äußerst schmal und vollkommen wagerecht abstehend; die unteren seitlichen stehen schräg nach unten, sind etwas länger als die mittleren, aber kaum breiter. Die Blumen kommen in der Mitte des Scheitels, aus dem dort befindlichen Stachelbüschel hervor und sind von demselben ringsum umhüllt, so daß sie mit den Spitzen nur wenig heraussehen; ihre Länge beträgt ungefähr 9—10 Linien. Der Kelch hat eine sehr kurze, kaum drei Linien lange Röhre, und besteht aus dachziegelartig übereinander gelegten Blättchen, von denen die unteren kurz und eirund, grün, weiß gerandet, mit einem nach der Spitze zu wellenförmigen und gelben Rande, spitz, gekielt und oben am Kiel geröthet, die oberen länglich-lanzettförmig, weiß mit breitem, schwarzrothen, ganz schwach gelb geranderten Mittelstreifen und weißem Stachelspitzchen versehen sind. Kronenblätter 18, nur wenig mit den Spitzen nach außen gebogen, lanzettförmig, stumpf, weißlich, fleischfarben, mit purpurrothem Mittelstreifen und kurzem, pfriemenförmigen, weißen Stachelspitzchen. Staubgefäße halb so lang als die Blume, mit weißen Staubfäden, und theils schwefelgelben, theils orangefarbenen Staubbeuteln, von denen die ersteren nur Blüthenstaub, die letzteren dagegen keinen Blüthenstaub enthalten. Griffel mit neun gelben, aufrechten, mit den Spitzen etwas gegen einander geneigten Narben, die wenig aus den Staubgefäßen hervorragen.

2. Echinocactus Lancifer *Nob.*

E. subglobosus; vertice subdepresso; costis numerosis valde compressis, undulatis; areolis remotis, junioribus tenue tomentosis; aculeis octo albidis,

apice fuscescentibus, lateralibus setaceo-subulatis, planiusculis, supremo lineari, plano, latissimo, curvato, centrali unico, lineari-subulato, plano, parum curvato; floribus emersis, calycis tubo elongato.

E. obvallatus var. Hort.

E. obvallatus Pfeiffer Enum. p. 63. (partim.)

Habitat in Mexico.

Etwas größer als der vorige, ebenfalls vielrippig, dunkelgrün, von derselben Gestalt, doch mit einem weniger dichten Stachelbüschel in der Mitte des Scheitels. Die Rippen sind äußerst zahlreich, und dicht nebeneinander stehend, sehr dünn zusammengedrückt, wellenförmig, hin und hergebogen, scharfkantig, die Buchten stumpf. Die Knoten, von denen die seitlichen sehr entfernt, die in der Mitte des Scheitels aber gedrängter stehen, sind etwas vertieft, und nur in der Jugend mit einem dünnen Filzbüschelchen bekleidet. Aus diesem Knoten kommen acht weiße, an der Spitze mehr oder weniger braune Stacheln, von denen an jeder Seite drei, oben einer und in der Mitte ebenfalls einer steht. Der mittlere oder Centralstachel ist der längste, anderthalb Zoll lang, sanft nach innen gekrümmt, flach, linien-pfriemenförmig, spitz und auf jeder Seite mit einem feinen Kiel durchzogen. Der obere Stachel ist einen Zoll lang, linienförmig, spitz, flach, breiter als der Centralstachel und noch stärker gekrümmt; die oberen seitlichen sind wagerecht abstehend, pfriemenförmig, wenig flach, gerade, einen halben Zoll lang; die vier unteren seitlichen sind die kleinsten, schräg abwärtsstehend, borsten-pfriemenförmig, kaum flach. Die Blumen kommen aus der Mitte des Scheitels und zwar aus der Mitte des dort befindlichen Stachelbüschels hervor, sind aber von demselben nicht umhüllt, sondern stehen ganz frei; ihre Länge beträgt über anderthalb Zoll. Der Kelch hat eine über einen halben Zoll lange Röhre, und besteht aus dachziegelartig übereinander liegenden Blättchen, von denen die unteren eirund, die oberen länglich lanzettförmig, alle aber ringsum am Rande breithäutig und weißlich, in der Mitte mit breitem rothen Streifen versehen sind, der sich aus der Spitze als ein kleines Stachelspitzchen erhebt. Kronenblätter ungefähr 20, im Sonnenschein mit dem oberen Theil präsentirtellerförmig ausgebreitet, linienlanzettförmig, fast einen Zoll lang, rosenroth-fleischfarben, mit dunkel-purpurrothem Mittelstreifen, der sich aus der Spitze als ein kleiner gekrümmter weicher Stachel erhebt. Staubgefäße halb so lang als die Blumen, mit hellgelben Staubbeuteln, die alle fruchtbar sind. Griffel mit seinen acht hellgelben, aufrechten Narben nicht länger als die Staubgefäße.

Das blühende Exemplar dieses Cactus befand sich in der reichhaltigen Sammlung des hiesigen Kunst- und Handelsgärtners Herrn Allardt. Auch im hiesigen botanischen Garten ist diese Art vorhanden, aber nur in kleinen Exemplaren, die bis jetzt noch nicht geblüht haben.

---

Außer diesen beiden hier beschriebenen Arten blüht auch gegenwärtig im botanischen Garten der Echinocactus muricatus Hort. berol., der zur Abtheilung derjenigen mit abgerundeten Rippen gehört, und bis dahin noch nicht geblüht hatte. Da die Blumen noch nicht beschrieben sind, so halte ich es für angemessen, auch von dieser Art eine vollständige Beschreibung zu geben.

Echinocactus muricatus *Hort. berol.*

E. subconicus, 24angularis, viridis; vertice impresso; costis obtusis, gibboso-crenatis; areolis confertis, expansis, albo-tomentosis; aculeis flavescentibus, setaceis, vix pungentibus, lateralibus 10—14, patentissimis, centralibus 1—4.

E. muricatus Hort. Berol. — Pfeiffer Enum. p. 49.

Habitat in Brasilia. (Rio grande de Sol.)

Unser Exemplar hat $3\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, ist 6 Zoll hoch, von einer kegelförmigen Gestalt, mit abgerundeter Spitze, auf dem Scheitel jedoch etwas eingedrückt, grün, 24 rippig. Die Rippen breit und stumpf, mit oben tieferen, unten seichteren Zwischenräumen, buckelig-gekerbt, mit abgerundeten Buckeln, und sehr genähert stehenden, breiteren Buchten, in denen die Knoten stehen; diese dehnen sich ziemlich weit aus, und sind dicht mit einem weißen Filz bekleidet, deren oberer Theil jedoch ins Gelbliche übergeht, und die Kerbezähne an Länge übertrifft. Stacheln 12—19, gelblich, sehr dünn borstenförmig, kaum stechend, von verschiedener und unbestimmter Länge, die kleinsten 3, die größten 8 Linien lang; an jeder Seite des Knotens stehen 5—7, die ganz platt anliegend sind, in der Mitte 1—4, die theils

nach oben, theils nach unten gerichtet sind, und ein wenig stärker als die übrigen erscheinen. Die Blumen stehen zu mehreren vereint auf dem Scheitel, kommen aus einem Punkt hervor, und sind mit einer schmutzig-weißen, sich etwas ins Gelbliche ziehenden Wolle umgeben; sie sind über einen Zoll lang und gelb. Der Kelch mit einer ungefähr einen halben Zoll langen Röhre, aus dachziegelartig über einanderliegenden Blättchen bestehend, die von einer sehr hell gelbgrünen Farbe, unten eirund und oben mehr länglich sind und sich in einer Stachelspitze endigen, unter welcher sie, bei den oberen wenigstens, klein gezähnt sind. Kronenblätter sehr zahlreich, in mehreren Reihen, rein und schön schwefelgelb, beim Sonnenschein mit dem oberen Theil präsentirtellerförmig ausgebreitet, lanzettförmig, stachelspitzig, ganzrandig. Staubgefäße sehr zahlreich, halb so lang als die Blume, mit hell strohgelben Staubfäden und wenig dunkleren Staubbeuteln. Griffel an der Spitze purpurroth, fast lippenförmig in zwei Theile gespalten, der eine Theil größer, fast fächerartig in 5—6 fingerartige Einschnitte gespalten, zwischen denen sich noch mitunter der Anfang zu einem neuen Einschnitt zeigte, der andere Theil kleiner, meist nur 2—3 spaltig, ebenfalls zuweilen noch ein Ansatz zu einem neuen Einschnitt; alle diese Narbeneinschnitte waren linien-lanzettförmig.

Diese eigenthümliche Bildung der Narbe, die wir bis dahin noch an keinem Cactus zu beobachten Gelegenheit hatten, zeigte sich an allen drei aufgeblühten Blumen.

---

## Bemerkungen

zu dem, in der allgemeinen Gartenzeitung Nr. 5. des VII. Jahrgangs 1839 eingerückten Aufsatz des Herrn Görner in Luckau, über Einfassung in kleinen Gärten.

Vom

Herrn W. H. Dern,
Königl. pensionirten Landrath in Saarbrücken.

Ich habe den Aufsatz des Herrn Görner mit vielem Vergnügen gelesen, weil ich die Art der Einfassung darin bestätigt gefunden habe, deren ich mich schon seit mehr als dreißig Jahren in meinem Blumen-Gärtchen am Hause, mit sehr gutem Erfolg, bediene.

Aus den vom Herrn Görner angegebenen Gründen habe ich den Buchsbaum, als Einfaßung, ob er gleich auch viel Gutes hat, nicht allein aus meinem Blumen-Gärtchen; sondern auch selbst aus meinem ziemlich großen Gemüse- und Obstbaum Garten gänzlich verbannt; wozu mich noch der weitere Grund bestimmt hat, daß er besonders im zweiten und in den folgenden Jahren, wenn er etwas größer und stark beblättert ist, ein Zufluchts- und selbst Vermehrungs-Ort der kleinen und großen Schnecken ist, die in manchen Jahren in unsern Gärten allen zarten Pflanzen und Gewächsen sehr vielen Schaden zufügen, indem sie Nachts aus denselben herauskommen, und sich Tags über darin gegen die Sonne verbergen.

Ich habe dafür in dem Gemüse-Garten, seiner eigentlichen Bestimmung gemäß, lauter Einfaßungen von nützlichen Küchen- und Suppenkräutern eingeführt; als Sauerampfer von verschiedener Gattung, Schnittlauch, einen andern dicker röhrigen, perennirenden guten Lauch, Petersilien, besonders von der ganz krausen Art, womit der, bei uns in den Gärten häufig wild wachsende Schierling nicht leicht verwechselt werden kann. Körbel, Schnittsalat, Schnittkohl, Erdbeeren ohne Ranken und dergl., was immer in der Küche gebraucht werden kann.

In meinem Blumen-Gärtchen das ohngefähr ⅞ Morgen enthält und irreguläre Ländchen und Wege hat, bediene ich mich der nämlichen Pflanzen zu Einfaßungen, welche Herr Görner als dazu tauglich angegeben hat, aber ich verwende noch einige andere dazu, deren derselbe gar nicht erwähnt, die sich jedoch sehr gut ausnehmen und das Gärtchen wirklich zieren, dahin gehören folgende: Cynoglossum omphalodes mit seinem sehr angenehmen hellgrünen Laube, seinen schönen blauen, dem Vergißmeinnicht gleichenden Blümchen, das man, weil es gerne wuchert und ein wenig um sich greift, beim Graben der Ländchen nur abstechen und die Wurzeln herauswerfen darf, und dann bei dieser Behandlung es vier bis fünf Jahre stehen lassen kann, ohne es von neuem zu versetzen, ferner Saxifraga umbrosa, Saxifraga pyramidalis, Fragaria eflagelosa, oder Erdbeeren ohne alle Ranken, die den ganzen Sommer und Herbst bis zum Eintritt des vollen Winters, recht gute den Walderdbeeren ähnliche Früchte bringt, und die selbst wie der Buchsbaum und die Statice rc., den Rand der

Beete zurück hält. Die schönste aber von meinen Einfassungen ist die von der Gentiana acaulis, mit ihren prachtvollen azurblauen großen Blumen. Ich habe diese Pflanze mit vieler Mühe und Sorgfalt nach und nach so stark vermehrt, daß ich nun seit mehreren Jahren eine Einfassung davon, von drei und vier Reihen breit, um ein ziemlich großes Land besitze, die mir viele Freude macht. Man muß sie ziemlich breit machen, weil die Pflanze an sich sehr klein ist, und in einzelnen Reihen unbedeutend sein würde.

Der kleineren Zwiebel-Gewächse bediene ich mich nur zu Einfaßungen da, wo der Raum und die Lage des Ländchens es erlaubt, eine zweite, hinter der erstern oder vordersten anzulegen, z. B. hinter Bellis perennis, Viola odorata fl. pl., Primula veris, Statice ꝛc. Zu einer ersten oder vordersten wende ich sie nie an, weil die meisten früh blühen, und nach beendigter Blüthe gewöhnlich auch ihr weniges Laub verlieren, so daß dann nichts mehr sichtbar bleibt; allein zu einer zweiten Einfaßung nehme ich gewöhnlich allerlei Sorten Crocus, Leucojum vernum, Galanthus nivalis fl. simpl. und fl. pleno, Hyacinthus botryoides, H. Muscari, H. racemosus, H. non scriptus, capitatus oder comosus, H. monstrosus, Scilla amoena und Scilla bifolia, welche bei uns auch wild wächst, Jonquillen, Tazzetten und Narcissen nebst verschiedenen niedrigen Arten Allien ꝛc.

Ich habe selbst öfters schon hinter einer solchen, von Zwiebelgewächsen gebildeten zweiten Einfaßung eine dritte von Cynoglossum linifolium und von Delphinium Ajacis nanum gezogen, die, wenn von den Zwiebelgewächsen gar nichts mehr zu sehen war, immer eine recht schöne und angenehme Verzierung gewährten.

Es sei mir erlaubt, hier auch wegen Verzierung von Steinhaufen und Mauern noch zu bemerken, daß ich in meinem Gärtchen, wegen der Lage eines Theils desselben an einem Berg, mehrere Terrassen anlegen mußte; um nun durch deren gewöhnlich schiefe Richtung keinen Platz zu verlieren und um keine Rasen zu dem Bau verwenden zu müssen, ließ ich diese Terrassen in verschiedener Höhe und Länge von Tuffsteinen aufmauern, und oben auf den Mauern, wo nicht viel Erde aufgelegt werden konnte, und um sie nicht so kahl dem Gesichte darzustellen, pflanzte ich allerlei, namentlich folgende niedrige Pflanzen, als: Alyssum saxatile, Cerastium tomentosum, Sedum acre, Sedum album, Sedum Anacampseros, Sedum dasyphyllum, Sempervivum tectorum, Spv. arachnoideum, Spv. globuliferum, Spv. hirtum, Saxifraga verschiedener Arten, als Saxifraga sarmentosa, die jedoch Schatten und bei strenger Kälte einer Bedeckung bedarf; an den Seitenwänden Saxifraga hypnoides, welche, wo sie die Sonne nicht zu lange bescheinen kann, und man sie ungestört gehen läßt, ganze Kissen und schöne Polster formirt. Zuweilen pflanzt sich auch von ausgefallenem Samen eine Digitalis purpurea, eine Campanula pyramidalis von selbst in die Mauern, die dann dicht dawider hinaufgehen und unberufenerweise das ihrige zu einer Mannifaltigkeit beitragen, die ganz angenehm ist.

Wenn man wenig Platz hat und doch gern recht vielerlei Gewächse unterhalten will; so darf man auch nicht eine Handbreit unbenutzt lassen, sondern man muß die kleineren Sachen so anzubringen suchen, daß sie nirgend hindern und doch ins Auge fallen.

---

## Ueber
## die Zweckmäßigkeit des eisernen Sparrwerks zu warmen Gewächshäusern.

Eine Bemerkung zu dem Aufsatz über denselben Gegenstand im 6. Jahrg. der allgemeinen Gartenzeitung S. 178.

Vom

Herrn Ulrich,
in Warschau.

Da über einen noch zweifelhaften Gegenstand nur die Erfahrung belehren kann, so möge es einem Pflanzenfreunde aus dem Lande der Sarmaten erlaubt sein, auch seine Meinung über den fraglichen Gegenstand in diesen Blättern niederzulegen.

An der angeführten Stelle in der allgemeinen Gartenzeitung befindet sich ein aus dem Englischen entlehnter Aufsatz, über die Zweckmäßigkeit des eisernen und hölzernen

Sparrwerks in Gewächshäusern. Der Verfasser Herr Thompson lobt die eisernen Gewächshäuser nur in ästhetischer Hinsicht, in jeder andern Rücksicht aber tadelt er sie, und stellt sie weit hinter die hölzernen. Da ich nun seit einigen Jahren ein eisernes Gewächshaus besitze, und dieses vollkommen seinen Zweck erfüllt, so kann ich nicht unterlassen, den Vorzug den ein solches vor hölzernen Gewächshäusern verdient, hier auseinander zu setzen.

Als Eigenthümer eines bedeutenden Gartens zu Warschau, bauete ich vor neun Jahren ein hölzernes Gewächshaus von dem auserlesensten Kern-Holz, und ließ es gut mit Oelfarbe anstreichen, jedoch nach Verlauf von 7 Jahren war leider das ganze Haus verfault. Da faßte ich den Entschluß, ein eisernes Warmhaus bauen zu lassen und führte auch diesen Entschluß im Jahre 1836 aus. Dasselbe wurde 60 Fuß lang, 15 Fuß tief und 14 Fuß hoch erbaut. Obgleich es ganz und gar aus reinem Gußeisen construirt ist, wiegt es doch nicht mehr als 120 Centner. In der Mitte des Hauses ist ein Beet angebracht, dessen Seiten mit Quadersteinen belegt sind, und die Kanäle desselben sind von allen Seiten mit einem aus gegossenen Stabeisen bestehenden Gange umgeben.

In diesem Hause kultivire ich nun die Pflanzen schon seit drei Jahren, ohne den geringsten Nachtheil für dieselben dabei zu bemerken. Während dieser Zeit ist es den größten Wechseln der Temperatur ausgesetzt gewesen, und hat sich bei 24° Kälte und 26° Wärme nach Reaum. stets gut erhalten; die darin befindlichen Pflanzen sind immer gesund und zeigen fortwährend das lebhafteste Grün, und dies in einem Lande, was unter dem 52° nördl. Breite liegt. Die Ananastreiberei in diesem Hause, welche unter der Leitung meines Sohnes, eines gelernten Kunstgärtners steht, lieferte im vorigen Jahre schon am Anfange des Juli eine schöne reife Ananas, die über zwei Pfund wog.

Alle in jenem Aufsatze erwähnten Nachtheile des Eisens habe ich durchaus nicht bemerkt. Ohne mich hier auf eine theoretische Widerlegung der in demselben enthaltenen Ansichten einzulassen, oder durch physikalische Gründe die Annahme, daß eiserne Gewächshäuser im Sommer sich zu stark ausdehnen und im Winter dann wieder sehr zusammenziehen, zu entkräftigen, will ich hier nur meine Erfahrungen anführen, die mir nichts von dem Uebelstande jener angeblichen Expansion und Contraction gezeigt haben. Während der drei Jahre hat an dem Sparrwerk der Fenster die Verkittung auch nicht im geringsten nachgelassen, kein Riß ist in dem Kitte selbst entstanden und keine Glasscheibe zersprungen. Dagegen zeigte sich in den hölzernen Warmhäusern (welche ich ebenfalls noch besitze) gerade das Gegentheil. Hölzernes Sparrwerk springt bei starker Sommerhitze sehr leicht auf, bei anhaltend feuchter Witterung fängt es an zu faulen, und tritt dann wieder große Wärme ein, so wird es dadurch hin und her gebogen, daß es nirgend mehr schließt, und die Glasscheiben, welche der Biegung des Holzes nicht folgen können, sehr häufig zerspringen.

Was des Verfassers Aeußerung betrifft, daß das von dem rostigen Eisen herablaufende Wasser leicht Rostflecken auf den Blättern erzeuge, so wird diesem entweder dadurch abgeholfen, daß man durch zweckmäßige Vorkehrungen das Rosten des Eisens hindert, oder durch angebrachte Blechrinnen das angesammelte Wasser aufzufangen sucht, damit es nicht in Tropfen auf die Blätter der Pflanzen fallen könne.

Durch den großen Vortheil, den mir mein eisernes Gehauswächs in jeder Hinsicht darbietet, fühle ich mich bewogen, den Gartenbesitzern ein solches unbedingt anzuempfehlen. Alle Uebelstände, die bei den hölzernen Gewächshäusern so häufig vorkommen, die vielen Reparaturen, das stete Zerbrechen der Glasscheiben und manches Andere findet durchaus nicht statt. Dabei ist das äußere Ansehen jener weit zierlicher und übertrifft die Schönheit derselben bei weitem die der unbeholfenen hölzernen Gewächshäuser.

---

## Garten der Horticultural Society.

(Aus den Miscellaneous Notices im Botanical Register Februar 1839.)

Alle, die für die Kultur exotischer Pflanzen Theilnahme hegen, werden sich freuen zu erfahren, daß die Horticultural Society zu London ein sehr großes Conservatorium in ihrem Garten zu Chiswick errichten wird. Es wird beinahe 500 Fuß lang, von Osten nach Westen, die Front geht sowohl nach Süden als nach Norden; das Dach wird ganz aus Eisen bestehen, mit patentirtem Tafelglas, und wird die Form eines gothischen Bogens haben. Ueber dem westlichen Flügel, der etwas über 180 Fuß lang und 27

Fuß hoch sein wird, ist schon im Bau begriffen und wird wahrscheinlich in der Mitte Mai's fertig sein. Die ganze Reihe wird wenn sie vollendet ist, eine der größten der Welt sein. Keine Gesellschaft hat je eine so große Menge schöner und nützlicher Pflanzen in dieses Land eingeführt, wie durch die Mittel der Gartenbau Gesellschaft zu London geschehen ist; die Pflanzen-Sammlung beschränkte sich früher fast nur auf ausdauernde Arten, da es an ausgedehnten Gewächshäusern fehlte. Jetzt steht zu erwarten, daß Gewächs- und Treibhauspflanzen, besonders die ersteren ein Hauptgegenstand sein werden, worauf die Gesellschaft ihr Augenmerk richten wird; dies wird ohne Zweifel zur Folge haben, daß auch die Kultur der Treib- und Gewächshaus-Pflanzen in gleichem Grade verbessert werden wird.

---

## Bemerkungen über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae.

Vom

Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Dritter Artikel.

#### Zweiter Abschnitt.

Die Gattung Pinus.

(Fortsetzung.)

42. Pinus monticola *Dougl.*

Die Zapfen werden 8 Zoll, die Nadeln bis 4 Zoll lang, die Samen sind klein, und der ganze Baum dem P. Strobus so ähnlich, daß P. monticola später vielleicht nur als Spielart davon betrachtet werden möchte.

Das Vaterland sind die hohen Gebirge an den großen Stromschnellen des Columbia bis nach Californien am Spokan-Fluß.

Anmerkung. Noch nicht eingeführt und überhaupt wenig bekannt sind:

Pinus contorta Dougl. zweinadlig, entfernt dem P. Pumilio ähnlich, wächst in Sümpfen am Meere im westlichen Nordamerika in der Nähe der Vorgebirge Disapointment und Lookout.

P. squamosa Bosc zweinadlig, welche alle andern Botaniker unerwähnt lassen, scheint nach den im Pariser botanischen Garten vorhandenen Exemplaren nur eine Spielart von P. sylvestris zu sein.

P. turbinata Bosc zweinadlig, die Nadeln kaum 1 Zoll lang, wie Bosc vermuthet in Nordamerika heimisch. Das einzige bekannte Exemplar in Europa befindet sich zu Petit-Trianon, ist 40 Fuß hoch, hat Aehnlichkeit mit P. mitis; doch haben die Zapfen keine Stacheln, und die Nadeln sind kürzer.

#### Dritter Abschnitt.

Die Gattung Abies *D. Don.*

Sect. I. Nadeln vierkantig, pfriemenförmig, zerstreut stehend.

(Tannen.)

1. Abies excelsa *Dec.*

A. communis hort. Abies Picea Mill.

Pinus Abies L. P. Picea Du-Roi. P. excelsa Lam., die gemeine Rothtanne.

Die vorzüglichsten Spielarten der Rothtanne sind:

1. A. e. communis.

2. A. e. nigra, die Nadeln länger als bei der vorigen, ebenso die Zapfen, deren Schuppen spitzer sind.

3. A. e. carpatica (A. carpatica hort.). Der vorigen ähnlich, die Nadeln heller gefärbt.

4. A. e. pendula. (A. communis pendula Booth).

5. A. e. fol. variegatis.

6. A. e. Clanbrasiliana. (P. Clanbrasiliana Lodd.) Ein 3—4 Fuß hoher dichter Strauch, vielleicht nur durch Stecklinge fortgepflanzte, oft vorkommende Verkrüppelung einzelner Zweige. Eignet sich vorzüglich zur Topfkultur.

7. A. e. Clanbrasiliana stricta. Eine Spielart die sich im Park von Florence-Court befindet, weniger dichtbezweigt als die vorige.

8. A. e. pygmaea (A. nana Hort. Soc. A. elegans Smith of Ayr) soll noch kleiner als Nr. 7 bleiben.

9. A. e. tenuifolia (A. tenuifolia Smith of Ayr) mit sehr dünnen Nadeln und Zweigen.

10. A. e. gigantea (A. gigantea Smith of Ayr) Die jungen Pflanzen haben auffallend breite Nadeln, die sehr steif sind.

11. A. e. monstrosa (A. monstrosa hort.), soll nie

Seitenzweige machen, und die bei London befindlichen Pflanzen bewahren diese eigenthümliche Sonderbarkeit.

Unter allen europäischen Bäumen der höchste, wird die Rothtanne in Norwegen zuweilen 180, gewöhnlich 120 bis 150 Fuß hoch. Das Alter schlägt man auf durchschnittlich 150 Jahre an.

Durch die Leichtigkeit, mit der auf der Erde liegende Zweige wurzeln, entstehen oft sehr sonderbare Formen. Die merkwürdigste ist wohl die sogenannte wandernde Tanne zu Whim, einer ehemaligen Besitzung des Herzogs von Argyll, wo sie auf feuchtem dicht mit Moos bewachsenem Moorboden steht. Nach und nach hat diese Pflanze mit den immer wieder wurzelnden Zweigen der auf dieselbe Art aus der Mutterpflanze entstandenen Pflanzen einen Raum von 30 Fuß Durchmesser bedeckt. Es ist auffallend, daß die bewurzelten Zweige nicht hinter den Wurzeln beim ferneren zunehmenden Wachsthum der aufschießenden Pflanze dicker werden.

Unter allen Nadelhölzern eignet sich die Rothtanne am besten zu Schutzpflanzungen für zartere Gehölze, die mitten unter ihnen herrlich gedeihen, da die sehr flachlaufenden Wurzeln den tiefer gehenden der andern nicht schaden, die spitzen Pyramiden der schlanken Tannen den Kronen der dazwischen stehenden Laubhölzer wenig Licht und Luft entziehen, und doch Schutz gegen Winde gewähren.

Unter Laubbäumen durch Schnitt 5—6 Fuß hoch gehalten, bildet sie das beste und dichteste Unterholz, und mit der Scheere kurz gehalten, undurchdringliche Hecken, wie man sie in der Nähe von Moskau bis zu 40 Fuß hoch hat.

In trocknem Boden erreicht die Rothtanne, selbst wenn er sehr fruchtbar, nie ihre äußerste Schönheit, auf trocknem Sande wird sie weder schön, noch groß oder alt. Feuchtigkeit ist ihr durchaus nothwendig, und wächst sie auf feuchtem Sande zu einem ansehnlichen stattlichen Baume auf, am herrlichsten aber gedeiht sie an feuchten Abhängen der Gebirge.

Groß verpflanzte Bäume verkümmern selbst unter den sonst günstigsten Umständen. In den Anlagen sollte man nie versäumen die Gruppen zu lichten, ehe die Zweige sich berühren.

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis Botanical Magazine. Februar 1839.

(*Taf.* 3708.)

**Sophronitis grandiflora** ***Lindl.***

[Cattleya coccinea Lind. olim.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine zwar kleine, aber sehr schöne Orchidee, die von dem Reisenden Herrn Descourtilz auf den höchsten Bergen im Distrikt von Bananal bei Ilha Granada, so wie von Herrn Gardener auf dem Orgelgebirge in Brasilien gefunden worden. Die schmalen, länglichen, überirdischen Knollen treiben ein kleines elliptisches Blatt und aus der Achsel desselben einen nicht längeren Blumenstiel mit einer großen orange-mennigfarbenen Blume an der Spitze.

(*Taf.* 3710.)

**Phalocallis plumbea** ***Herb.***

[Cypella plumbea Lindl.]

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Eine neue mexikanische Pflanze, die im Garten zu Chelsea aus dem botanischen Garten zu Berlin eingeführt wurde. Sie ist eine Iridee, die Aehnlichkeit mit Marica und Cypella hat, von beiden aber doch verschieden scheint. Diese Art hat einen 2—4 Fuß hohen Stengel mit schwerdtförmigen Blättern, der eine einzelne große, hellblaue, in der Mitte gelbliche Blume an der Spitze trägt.

(Die hier abgebildete Pflanze ist, zumal sie aus dem hiesigen Garten in England eingeführt worden, fast ohne Zweifel die Marica coelestis, welche Herr Professor Lehmann in Hamburg in: Sem. in hort. bot. Hamb. 1828. p. 17. beschrieben hat, jedoch ohne Angabe des Vaterlandes, weshalb die obige Angabe, daß Mexiko das Vaterland sei, noch sehr zweifelhaft ist. Die Redaction.)

№ 21. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 25. Mai.


## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.*)

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
praktischem Arzte in Berlin.

Mexiko, ein Land, welches mit einem Flächeninhalte von etwa 72000 Quadratmeilen sich innerhalb des 42 bis 15° nördl. Breite und des 16 bis 89° westl. Länge (von Paris) erstreckt, und selbst in der Tropenregion mit mehreren Bergspitzen die Grenze des ewigen Schnees überragt, welches an zwei Seiten vom Meere bespült wird, und im Süden als eine nur 30 Meilen breite Landenge zwei Meere scheidet, im Norden und Nordosten dagegen die ungeheure Breite des nördlichen Amerikas vermehren hilft, muß schon dieser Oertlichkeit wegen eine außerordentliche Mannigfaltigkeit seiner klimatischen Verhältnisse darbieten. Hierzu kommt eine so merkwürdige Gestaltung seiner Gebirge, wie sie vielleicht in keinem Lande der Erde weiter gefunden werden*). Die Cordilleren der Anden, welche den ganzen neuen Con-

*) Bruchstück aus einer nächstens erscheinenden Schrift: Versuch einer speciellen Klimatologie Amerika's u. s. w.

*) S. Humboldt Neu-Spanien I. 40.—53. Was aus Humboldt's Neu-Spanien entnommen ist, also fast Alles, ist möglichst mit Humboldt's eignen Worten wiedergegeben.

tinent in einen östlichen und westlichen Theil trennen, und in der südlichen Halbkugel, überall zerrissen und durchfurcht, nur hier und da Thalebenen zwischen ihren Armen sich ausdehnen läßt, bildet in Mexiko durch ihren Rücken selbst eine ungeheure Hochebene, die es gestattet, daß Wagen von der Stadt Mexiko bis Santa Fé durch eine Strecke von mehr als 300 Meilen rollen können. Es tritt nämlich die Cordillere, nachdem sie sich von ihrer Senkung in der Landenge von Panama in Guatemala wieder zu bedeutender Höhe erhoben, und hart an der Küste des stillen Meeres, eine Reihe mächtiger Vulkane enthaltend, sich hingezogen hat, in die Provinz *) Oaxaca. Der Bergrücken hält hier zwischen den Quellen der Flüsse Chimalapa und Guasacualco die Mitte des mexikanischen Isthmus, und beginnt schon hier bedeutend breit zu werden. In den Provinzen Puebla und Mexiko von 18½° bis 21° nördl. Breite, von der Misteka an bis Zimapan, verläuft die Cordillere von Anahuac **) fast in gerader Richtung von S. nach N. und kommt der Ostküste des Landes näher. Gerade in diesem Theile des großen Plateaus, zwischen den Städten Mexiko, Orizaba und Xalapa erhebt sich eine Gebirgsgruppe, die den höchsten Gipfeln des neuen Welttheils den Rang streitig machen kann, — der Popocatepetl (2771') — der Iztazzihuatl (2456') — der Pic von Orizaba oder Citlaltepetl (2717') — der Koffer von Perote oder Nauhcampatepetl (2097'). Gegen Norden dehnt sich nun die Hochfläche immer breiter aus, und wendet sich unter dem Namen Sierra Madre in der Nähe von Zimapan und el Doctor wieder gegen NW. nach Guanaxuato hin, wo sie eine außerordentliche Breite gewinnt. In dieser Gegend (21° nördl. Breite) theilt sie sich im Allgemeinen, wie es scheint, in drei Zweige; der östliche wendet sich nach der Provinz Texas, und setzt ferner in die amerikanischen Freistaaten über; er bildet dort zwischen dem Mississippi und Arkansas das unbedeutende Ozarkgebirge, und verliert sich in einen flachen Landrücken, welcher bis an den Oberen-See in Canada wahrnehmbar sein soll *); der westliche Zweig streicht in ansehnlicher Breite nordwestlich durch den größten Theil der Provinz Guadalaxara, und verliert, nachdem er noch unter dem 30°. nördl. Breite in der Tarahumara zu bedeutender Höhe sich erhoben und die Gebirge der Pimeria alta **) gebildet hat, an der nördlichen Spitze des Meerbusens von Californien (34° nördl. Breite) seine Selbstständigkeit. Dort trifft er mit einer anderen Gebirgskette zusammen, welche von der Südspitze Californiens (23° nördl. Breite) sich längs der Küste fortzieht, Humboldts Kette der Seealpen von Nordamerika. Diese Gebirgsreihe steigt weiter nordwärts immer sehr nahe an der Küste des großen Oceans an, von welcher sie kaum mehr als 15—18 Meilen entfernt ist; sie erhebt sich schon im 39° nördl. Breite zu wenigstens 1500' in den Schneebergen von Cap Mendocino, wird in Neu Albion von dem Columbiastrome (in 45° nördl. Breite) durchbrochen und erscheint an der so furchtbar zerrissenen Küste von Neu Hannover, Neu Cornwall und Neu Albion in unzählige Splitter zertrümmert ***). Die mittlere Hauptkette der Sierra Madre, welche die eigentliche Fortsetzung der Cordillere und die eigentliche Hochebene von Mexiko bildet, behält ihre nordnordwestliche Richtung, verbreitet sich über die ganze Oberfläche der Provinz Zacatecas und läuft mitten im Lande fort, bei Durango (24½° nördl. Breite) noch in einer Höhe von 1027'. Man kann sie jenseits Durango bis zur Sierra de los Membres verfolgen. Von hier aus erstreckt sie sich durch ganz Neu-Mexiko, bis sie sich mit der Sierra de las Grullas und mit der Sierra Verde vereinigt. Zwischen den Quellen des Missouri Gebietes und denen des westwärts abfließenden Columbiastromes tragen diese Berge den Namen des Felsengebirges (Rocky Mountains). Es zeigen sich in diesem Gebirge im 37°—41° nördl. Breite mehrere mit ewigem Schnee bedeckte Gipfel, welche bis zu 1800' ansteigen, und noch im 49° nördl. Breite ist nach den Herren Long, Edwin James und Anderen der Kamm des Gebirges 1130' hoch, während die Pässe bis zu 950' ansteigen ***).

*) Da der Zweck dieser Arbeit kein politisch-geographischer ist, so werde ich mich noch an die frühere Eintheilung des Landes in Provinzen halten, wie sie durch Alexander von Humboldt mitgetheilt worden ist, weil dadurch die Benutzung der Humboldt'schen Karten bequemer ist.

**) So hieß in alten Zeiten alles Land südlich vom 21. Breitengrade. Humb. Neu-Spanien I. 7.

*) Hoffmann's physikalische Geographie S. 205.

**) Von den Pimas Indianern. Humb. Neu-Spanien II. 203.

***) Hoffmann physikalische Geographie. 206—207.

(Fortsetzung folgt.)

## Kultur der Pelargonien,

nebst Aufführung einer Anzahl schöner, neuer, großblühender englischer Varietäten.

Vom

Herrn Böckmann,

Kunst- und Handelsgärtner in Hamburg.

(Aus dem Archiv des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg 1838. S. 40., im Auszuge mitgetheilt).

Von allen Zierpflanzen unserer Gewächshäuser ist wohl keine so sehr der Mode unterworfen gewesen, als die Familie der Pelargonien. Vor einer Reihe Jahren, in den damals berühmtesten Varietäten der Gegenstand allgemeiner Liebhaberei, schienen sie, bei der so schnellen und leichten Vermehrung alltäglich geworden, durch die große Anzahl neu eingeführter schönblühender, exotischer Pflanzen fast verdrängt und vergessen, bis vor ungefähr 6—8 Jahren, wo in allen Ländern bei einem außerordentlichen Aufschwung der Gärtnerei ein Streben nach künstlich zu erzeugenden neuen und schönen Varietäten aller Pflanzengattungen eintrat, auch die Pelargonien in einer ununterbrochenen Reihe neuer prächtiger Hybriden glänzend und alle ältern und bekannten Varietäten an Größe und Farbenpracht übertreffend, wiederum erschienen, und an ihre Stelle in den Pflanzensammlungen traten. Bei leichter Vermehrung und einfacher Kultur gewähren sie, namentlich in einer größern Collektion beisammengestellt, in den Monaten Mai, Juni und Juli einen eben so dankbaren, als herrlichen Blüthenflor, gleich ausgezeichnet durch die Größe, wie durch die, in den lebhaftesten Farben unendlich mannigfaltige Schattirung der Blume, vom reinsten weiß bis fast schwarz, vom zartesten lilla und rosa, bis zum leuchtenden Scharlach, Purpur und Carmoisin.

Die bekanntesten und ausgezeichnetsten Pelargonien sind die Englischen und Wiener. Namentlich ist in England, wo man sowohl in Handels-, wie in Privatgärten der Kultur der Pelargonien ganz besonders große Sorgfalt und Liebhaberei zuwendet, die bedeutendste Anzahl der neuen prächtigen Hybriden gezogen und von den glücklichen Erzielern in buntem Gemisch mit den Namen von schönen Frauen, Göttern, Fürsten, Helden, Staatsmännern ꝛc. beehrt. Den Englischen zunächst sind die Wiener Pelargonien rühmlichst anzureihen, die aus mehreren bedeutenden Etablissements in vielen schönen und mannigfaltigen Varietäten hervorgegangen sind. Außerdem haben in Paris sich mehrere Handelsgärtner mit glücklichem Erfolge der Erzielung neuer Varietäten beflissen; weniger Aufmerksamkeit dagegen scheint man ihnen bis jetzt in dem, an neuen Hybriden anderer Pflanzengattungen, als: Azaleen, Camellien ꝛc. so reichen Gärten Belgiens zu schenken.

### Kultur im Allgemeinen.

Vor Allem empfehle ich dabei, den Pelargonien ein recht luftiges, trocknes Haus einzuräumen, in welchem die Pflanzen dem Lichte recht nahe stehen; sie sodann in nicht zu großen Töpfen zu ziehen, sie ferner nur während der Zeit des raschen Wachsthums im Frühjahr und der darauf folgenden Blüthezeit reichlich mit Wasser zu versehen, dagegen, namentlich im Winter, mit dem Begießen recht vorsichtig und sparsam zu sein, da sie sonst leicht in Fäulniß gerathen.

Die kräftigsten und üppigsten Blüthen bringen die ein- und zweijährigen Pflanzen hervor, daher man zur Erreichung dieses Zweckes auf eine immerwährende Vermehrung bedacht sein muß.

Die von mir angewandte Erdart ist leicht und kräftig, aus Moor-Holzerde, etwas Lehm und feinem Sande gemischt; für die mehrjährigen Pflanzen nehme ich etwas mehr Lehm, als zu den jungen.

### Vermehrung und Behandlung der jungen Pflanzen.

Obwohl man während des ganzen Jahrs die Vermehrung vornehmen und eines glücklichen Erfolges fast immer gewiß sein kann, so ist, um die gewöhnliche Zeit der Blüthe herbeizuführen, die passendste zum Abnehmen der Stecklinge unmittelbar nach der Blüthe, von Anfang Juli bis Anfang August, von wo an die Pflanzen bis zum Eintritt des Herbstes noch Zeit genug haben, sich ordentlich anzuwurzeln, um kräftig dem Winter entgegengehen zu können. Die Stecklinge werden dicht unter einem Auge oder Knoten scharf abgeschnitten, entweder in einem warmen Mistbeete in die freie, aus Moor-Erde und Sand gemischte Erde, oder am besten einzeln in kleine, mit derselben

leichten Erdart angefüllte Töpfe, und zwar so gesteckt, daß sie ringsum mit feinem weißen Sande umgeben sind; die Töpfe ebenfalls in ein warmes Mistbeet oder auch auf die Stellagen im Gewächshause gesetzt. Nur während der ersten Tage werden sie vor dem Zutritt der Luft und durch Beschatten vor den Sonnenstrahlen bewahrt, nach und nach bei hinreichender Gewährung des erforderlichen Begießens und dem Bespritzen nach heißen Tagen, an Licht und reichlichen Zutritt der Luft gewöhnt, und dann nur in den heißen Mittagsstunden beschattet, da eine luftige, trockene Wärme ihnen bei weitem besser zusagt, als die durch strenges Beschatten und Verschließen erzeugte dumpfe Temperatur, die ihr Gedeihen leicht gefährdet. Nach ungefähr 6 Wochen können schon sowohl die im freien Mistbeete als in Töpfen erzogenen Stecklinge in 3—4 Zoll im Durchmesser haltende Töpfe in die oben angegebene Erdart gesetzt oder umgepflanzt werden, denselben Kursus der Behandlung in einem temperirten Mistbeete abermals durchmachend. Mit den etwa zum Verpflanzen in größere Töpfe dann noch zu schwachen Pflanzen geschieht dies zeitig im nächsten Frühjahr. Erst beim Eintritt der naßkalten Herbst-Witterung, die reichliches Lüften nicht mehr gestattet, werden sie aus den Mistbeeten, wohl gereinigt, an den ihnen bestimmten Standort ins Haus gebracht, möglichst wenig gedrängt gestellt, damit sich die untern Blätter durch die allzunahe Berührung nicht anstecken und dann abgenommen werden müssen. Hier bedürfen sie während des ganzen Winters bei einer regelmäßigen, möglichst luftigen Temperatur von 4 bis 6 Grad Réaumur, die nur für wenige zarte und fein wachsende Varietäten, als: Curate, Eldonii, Exquisite ꝛc. etwas höher sein muß, und einem sehr mäßigen Begießen, keiner weitern Sorgfalt, als eines oft wiederholten Reinigens und Befreiens von den schadhaften Blättern. Das bei trüben und feuchtem Wetter durch nothwendiges Verschließen der Häuser leicht erzeugte Ungeziefer, die Blattläuse, kann durch Räuchern mit Taback leicht getödtet und die Pflanzen so ganz rein erhalten werden. Sind während des ganzen Frühjahrs die Pflanzen luftig und nicht zu warm gehalten, um sie kurz zu bewahren, reichlich dabei mit Wasser versehen, dann entfalten sie nicht nur ihre Blüthen frei und üppig, sondern prangen während einer langen Zeit im schönsten Blumenflor.

**Behandlung der zwei- und mehrjährigen Pflanzen.**

Für sie gilt während des Winters und Frühjahrs in Hinsicht auf die Temperatur des Hauses, das Reinigen, Begießen und Lüften dasselbe, was ich bereits bei den jungen Pflanzen angeführt habe: es bedarf also nur der Erwähnung, wie sie nach der Blüthe bis zum Eintritte des Herbstes gehalten werden. Sobald die Blüthezeit vorüber ist, werden sie möglichst kurz, doch nicht ganz bis auf das mehrjährige harte Holz zurückgeschnitten, um sie buschig zu machen, unmittelbar darauf in etwas größere Töpfe verpflanzt, und dann so sparsam als möglich begossen, um einem Verbluten oder Ersticken im Safte vorzubeugen. Auf den Stellagen der Gewächshäuser der Sonne ganz ausgesetzt, entwickeln sich die jungen Triebe reichlich und schnell. Sobald diese kräftig genug ausgebildet sind, werden sie, durch fleißiges Lüften bereits abgehärtet, an einen geschützten, dabei sonnigen Ort ins Freie gebracht, und erst beim Eintreten der nassen und kalten Herbst-Tage, gegen welche die weichen Blätter sehr empfindlich sind, wieder ins Haus gesetzt.

Leicht kann man für den Herbst und Winter blühende Pelargonien am besten dadurch erzielen, wenn man Stecklinge im Beginn der Monate Januar und März macht, selbige, wenn sie eine Höhe von 7—8 Zoll erreicht haben, einstutzt und dann verpflanzt. Die zuerst gemachten Stecklinge vom Mai an bis zum Juli luftig und kühl gehalten, und sodann ins Haus gebracht, blühen im September; die Stecklinge des März vom Monat Mai bis zum September kühl bewahrt, liefern, dann ins Haus gesetzt, im Spät-Herbst und Winter schöne Blumen.

**Die Blätter nach ihrer Form u. s. w. im Allgemeinen.**

Mit Ausnahme weniger bestimmt geformten und näher angegebenen Arten sind die Blätter sämmtlicher Varietäten mit herzförmiger Basis, von eirunder mit scharfer Spitze bis zur rundlichen Form. Meistentheils sind sie gelappt, drei- bis sieben- und neun-lappig; vorherrschend ist die Zahl der 3 Lappen, die dann häufig wiederum unregelmäßig gelappt sind. Der Rand der Blätter ist nur bei wenigen ganz eben, gewöhnlich vom Krausen zum einfach Wellenförmigen übergehend: bei allen einfach unregelmäßig gezähnt. Mehr oder weniger tiefe Einschnitte der Herzform sind be-

merkbar, die im Verhältnisse zu dem mehr oder weniger krausen wellenförmigen Rande zu stehen scheinen, und zwar so, daß je krauser das Blatt, desto tiefer der Einschnitt ist. Am konstantesten scheint der Ueberzug der Blätter bei diesen Hybriden zu sein, der bei einigen sehr weich und wollig, bei andern ziemlich scharf anzufassen ist, während manche wiederum ganz glatt sind: bei allen ohne Ausnahme jedoch ist der Blattstengel wie der Rand der Blätter mit einzeln stehenden Haaren besetzt.

### Aufzählung der vorzüglichsten Varietäten *).

Ada, Adamsoni, Adeline, Admiral Codrington, Admiral Napier, Anna of Cleves, Argus, Ariadne, Armida, Battersea surprise, Beauclerkii, Beauty of Ware, Belle Cathérine, Bella Donna, Belle Laure, Betsey, Black-eyed Susan, Black Prince, Blue beard, Brightonense, Broughtonianum, Cassius, Cellini, Champion of Devon, Charles X., Cleopatra, Clintoniae, Concessum, Corinna, Countess of Munster, Curate, Diadematum, Diomedes, Eldonii, Emily, Exquisite, Forsterianum, Galilei, Gazelle, Gem, General Washington, Glaucopis, Grandissimum, Habranthum, Haricarthianum, Iack of Newbury, Iessica, Imogene, Influentía, Instratum, Lady Rolle, Lautum, Lord Denman, Lord Ebrington, Lord Nelson, Lucifer, Maculatum superbum, Madame Vestris, Magniflorum, Maid of Athens, Marcus Antonius, Maria Louise, Mazeppa, Medusa, Megalanthum, Minerva, Miss. Annesby, Mrs. Sweet, Navarino, Olympicum, Penelope, Perfection, Queen of Belgians, Queen Victoria, Roug et noir, Sweetianum germanicum, Taglioni, Talleyrand, Van Huysen, William IV.

*) Die hier angeführten Formen sind in der Abhandlung selbst S. 43 u. f. beschrieben, die Blumenfarbe angegeben, so wie die Entstehung der Varietät, das Jahr der Erziehung und der Name des Erziehers bemerkt. Die Redakt.

## Bemerkungen über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae.

Vom
Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Dritter Artikel.

#### Dritter Abschnitt.

#### Die Gattung Abies *D. Don.*

Sect. I. Nadeln vierkantig, pfriemenförmig, zerstreut stehend.

(Tannen.)

(Fortsetzung.)

2. Abies alba *Mx.*

Pinus alba Ait. P. laxa Ehrh. P. canadensis Du Roi. Ab. curvifolia hort.

Die Spielart A. a. nana bleibt sehr klein; A. orientalis Tourn. ist nach Loiseleur Deslongchamps ebenfalls eine Varietät von A. alba.

In Nordamerika vom 48 bis 70° nördl. Breite, der nördlichste Baum; Richardson fand ihn am Kupferminenfluß noch 30 Fuß hoch. Er scheint überhaupt nur 50 Fuß hoch, und in England, wie alle andern nordamerikanischen Tannen nicht über 50 Jahre alt zu werden. Er liebt feuchten Standort, und nimmt selbst mit Sande vorlieb.

3. Abies nigra *Ait.*

Pinus nigra Ait. hort. Kew; Willd.

P. mariana Ehrh. Ab. mariana Wangenh.

Weit gegen Norden hin verbreitet wächst die Schwarztanne in Nordamerika besonders zwischen dem 44 und 53° nördl. Breite in dichten großen Wäldern, die Ebenen und Berge bedeckend, weiter südlich nur auf feuchten Höhen der Alleghanies. An trocknen Abhängen wird dieser Baum kaum 50 Fuß, in überschwemmten Lagen wieder krüppelhaft, aber in feuchten Thälern, wo der Boden dicht mit langem Moos bedeckt ist, wird er 80 Fuß hoch bei nur 15—20 Zoll Durchmesser, und dann stehen die Stämme selten weiter als 3 oder 5 Fuß von einander. Die Zweige sind ziemlich wagerecht ausgebreitet.

Besonders werden die Zweige dieser Tanne zur Bereitung des bekannten Spruce Beer verwendet.

### 4. Abies rubra *Poir.*

P. americana rubra Wangenh. P. rubra Lamb.

Mit Michaux und Andern hält Loudon diese Tanne nur für eine Spielart der vorigen, die sich jedoch auf den ersten Blick leicht unterscheidet, und in den englischen Gärten für eine gute Art gilt. Sie wird in Neu-Schottland und auf Neufoundland gefunden, soll nach Wangenheim nur 30 Fuß, nach Michaux aber höher als A. nigra werden und meistens auf noch besserem Boden wachsen. Das Holz ist ebenso geschätzt wie das der vorigen, aber statt weiß, röthlich gefärbt.

### 5. Abies Smithiana *Wall.*

A. Morinda *Hort.*

Die Himalaya-Tanne wächst mit hangenden Zweigen pyramidenförmig 50 Fuß hoch und höher; sie ist vorzüglich in Kamaon und Sirmore heimisch. In England sind 19 Jahre alte Pflanzen schon 17 Fuß 6 Zoll hoch. In Knight's Exotic Nursery sind kürzlich sehr viele aus Samen gezogen und unter dem Namen Pinus Pindrow verkauft worden. Der Preis ist einstweilen noch 21 Schilling, wird aber bald bedeutend sinken.

Es ist nicht unwahrscheinlich daß von dieser Art eine Varietät mit viel breiteren Nadeln im Vaterlande vorkommt, die möglicherweise auch eine eigne Spezies sein kann.

### 6. Abies orientalis *Tourn.*

Pinus orientalis *Lamb.*

Wächst in der Gegend von Tiflis, und ist, wie schon erwähnt, vielleicht nur eine Spielart von A. alba. Loudon hält sie für eine Abart von A. excelsa.

## Sect. II. Nadeln flach, zweizeilig, meistens unten grau.

(Fichten.)

### 7. Abies Douglasii *Lindl.*

Pinus taxifolia *Lamb*; P. californica *Hort*; P. Douglasii *Sabine.*

Herr M'Nab jun. beschreibt eine im Caledonian Horticultural Society Garten befindliche Spielart Abies D. taxifolia, deren Nadeln mehr dunkelgrün als bei der gewöhnlichen sind, und die im Habitus abweicht.

Pursh erwähnt zweier Formen, deren eine vielleicht eine gute Spezies ist: die eine hat spitze auf beiden Seiten grüne, die andere ausgerandete unten graue Nadeln.

A. Douglasii wurde um 1797 schon von Menzies am Nootka-Sund später von Douglas entdeckt, der 1826 Samen nach England schickte, aus dem in England und Schottland schon mehrere 8 und 9 Fuß hohe Pflanzen erwachsen sind, die bereits Zapfen tragen.

Im westlichen Nordamerika bildet diese Fichte zwischen dem 43 und 52° nördl. Breite große Wälder.

### 8. Abies Menziesii *Dougl.*

P. Menziesii *Lamb.*

Durch Douglas in Nord-Californien entdeckt und 1831 nach England eingeführt. In England noch selten soll diese Fichte in Schottland häufiger sein. Das Exemplar im Hortikultur-Garten ist 3 Fuß hoch; der Preis in London 3 Guineen.

### 9. Abies canadensis *Lamb.*

P. canadensis *L.*; P. americana *Du Roi*; P. Ab. americana *Marsh.*

Die Schierlingsfichte wurde 1763 nach England eingeführt. Bis zum 30. Jahre ein überaus schöner Baum, leidet er später in Nordamerika durch Schneebruch so, daß fast jeder ältere Baum dadurch verstümmelt wird. Die vielen Tausende abgestorbener, mit langem Moose bewachsener Stämme geben den Wäldern ein höchst schauerliches Ansehen. In England, wo die Hemlocksfichte (Hemlock Spruce Fir) im ganzen nur langsam wächst, zeichnen sich die alten oft 50 und 60 Fuß hohen Bäume durch ihre runden Kronen mit hangenden Zweige vor allen andern Fichten und Tannen aus.

In den nördlichsten Theilen Canada's und auf den höchsten Bergen bis Süd-Carolina bildet die Schierlingsfichte die weiten undurchforschlichen Wälder. Feuchter Boden scheint ihr nicht zuzusagen, und wo sie am besten gedeiht, ist der Boden auch am besten zum Getreidebau geeignet.

Das Holz ist sehr wenig geschätzt. Häufig wird sie zu Hecken benutzt, da sie die Scheere sehr gut erträgt.

(Fortsetzung folgt.)

# Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**
abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

## 2. Edwards's Botanical Register. Februar 1839.

(*Taf.* 6.)

### Statice arborea *Willd.*

(Pentandria Pentagynia. Plumbagineae.)

Bei einer jener großen Versammlungen im Garten der Horticultural Society zu London, die der Gärtnerei einen so mächtigen Aufschwung gegeben haben, war ein Exemplar dieser Species, aus dem Garten der Herren Lucombe, Pince und Comp., sechs Fuß hoch, und mit großen Blüthenbüscheln bedeckt, deren prächtigem Blau weder Edelsteine noch metallische Präparate gleichkommen; dafür wurde eine goldene Medaille, eine ungewöhnliche Auszeichnung, zuerkannt.

Die Einführung dieser schönen Pflanze in unsere Gärten haben wir, glaube ich, P. B. Webb, Esq. zu verdanken. Als von Buch die canarischen Inseln besuchte, fand er sie nur in den Gärten um Orotava herum, und glaubte, sie sei an ihren natürlichen Standorten ausgegangen; und in der That, sie gehört zu den lokalsten und seltensten aller Pflanzen. Sie wird nur auf wenigen Felsen von Burgado gefunden, welche aussehen, als wären sie von der Küste von Teneriffa durch irgend ein gewaltsames Naturereigniß losgerissen worden, und als hätten sie etwas Erde mitgenommen; überall ist sie vom Ocean umgeben, und befindet sich nur wenige Ellen von seiner Oberfläche entfernt.

Die Temperatur des Klimas, in welchem sie wächst, soll zwischen 60 und 86° Fahr. (12 bis 24° R.) wechseln, da die Luft durch N. N. W. und O. N. O. Winde abgekühlt wird; der Himmel ist selten bewölkt, es giebt wenig Regen, ausgenommen vom November bis Januar, wo er sehr reichlich fällt; das Erdreich besteht aus vulkanischem Tuff, Basalt, Schlacken, und Lavaschichten in einem Zustande der Zersetzung. Aber obgleich die Regenmenge gering ist, muß doch die Luft auf dem Inselchen, auf denen St. arborea wächst, wegen der Ausdünstung der Meeresoberfläche beständig feucht sein.

Wenn Jemand, der sich als Kultivateur schöner und ungewöhnlicher Pflanzen auszeichnen möchte, mich aufforderte, ihm irgend eine Gattung zu nennen, die wenig bekannt, und reich an Species wäre, Blumen von prächtigen und bleibenden Farben trüge, mit einem Blattwerk, das der „Quotidianae formae" tagtäglicher Pflanzen unähnlich wäre, und welche zugleich große Geschicklichkeit in der Behandlung erforderte, so würde ich gewiß Statice nennen; und wenn ein Botaniker, der die Unterscheidungszeichen einer merkwürdigen Gattung zu untersuchen wünschte, deren Species noch vieler Aufklärung bedürfen, dieselbe Anfrage machte, so würde die Antwort wieder Statice sein. Jeder, der je längs eines Salzmorastes in England gegangen ist, wo unser einheimischer See-Lavendel wächst, muß die Schönheit der flachen Rippen von hellblauen Blumen gesehen haben, und doch ist Statice Limonium eine von denen dieser Gattung, die am wenigsten die Aufmerksamkeit auf sich zieht; auf die exotischen Species sollte die Aufmerksamkeit des Gärtners gerichtet sein; eine kurze Angabe einiger weniger bekannten Arten wird dies beweisen. S. tubiflora eine Zwergpflanze, die bei Alexandrien gefunden wird, trägt sehr viele Köpfe großer lilafarbiger Blumen; S. aegyptiaca, wieder eine Zwergpflanze, die auf der Landenge von Suez und in anderen Theilen Egyptens gefunden wird, hat blasse Blüthen; S. sinuata, aus Palästina, hat, wenn sie gut gewachsen ist, blaue Blumen von der Größe eines Zweigroschenstücks. S. emarginata ist eine schöne kleine Pflanze von den Klippen Gibraltars; S. monopetala ist eine prächtige Species, die 1 bis 2 Fuß hoch wird, bei Narbonne und an anderen Orten in dem Becken des Mittelländischen Meeres; S. spicata, mit seinen dichten cylindrischen Köpfen kleiner weißer Blumen, ist eine der merkwürdigsten Pflanzen, die vom Oberst Chesney auf seiner Expedition nach dem Euphrat gefunden worden sind, und bewohnt die Ufer des kaspischen Meeres; S. scabra ist eine der interressantesten krautartigen Pflanzen des Kaps; endlich ist der Taurus und der Bithynische Olympus roth von den prächtigen Blumen der merkwürdigen kleinen Statices Echinus und acerosa. Von welcher anderen europäischen Gattung, die nicht kultivirt wird, könnte man so viel sagen? und der Gegenstand ist keineswegs erschöpft.

Die genannte Species ist ein Strauch, der sich dazu

eignet, in Beeten oder Rabatten eines Gewächshauses zu stehen, sie werden 3 bis 4 Fuß hoch, und blühen, in einer Mischung von Lehm und Torf zu gleichen Theilen, vom April bis Juni. Sie wächst reichlich aus den Ablegern der jungen Stecklinge, wenn man diese erhalten kann. Am besten behandelt man sie als eine Gewächshauspflanze, selbst im Sommer, da sie im Winter von wenigen Graden Kälte Schaden nimmt.

---

(*Taf.* 7.)

## Senecio cruentus *De Cand.* *

[Cineraria aurita Andr. Cineraria cruenta Vent.]

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Die vielen schönen Varietäten der Cineraria, wie sie fälschlich genannt werden, welche die Gewächshäuser im Frühling so sehr schmücken, und zu einem so hohen Grade der Vollkommenheit gebracht sind, sind entweder auf diese Art zurückzuführen, oder werden durch diesen und das S. maderensis (Cineraria aurita der Gärten) durch die Kultur hervorgebracht. Es ist daher jetzt schwer ein Exemplar zu finden, das das Ansehen der Art in ihrem natürlichen Zustande, und durch die Kultur unverändert, an sich trägt. Diese im botanischem Register abgebildete Art ist von einer Pflanze entnommen, die aus Samen gezogen worden, welche Philipp Barker Webb, Esq. auf Teneriffa sammelte.

Die Herren Webb und Berthellot nehmen in ihrer Nachricht über die canarischen Inseln drei Hauptmodificationen des Klimas an, nämlich: das untere, mittlere und obere. Statice arborea gehört dem ersten an, dessen Charakter schon erklärt worden ist; Senecio cruentus gehört zu dem zweiten. Diese Zone erstreckt sich von 1500 bis 5000 Fuß über dem Meeresspiegel, mit einem auf der Nord- und Südseite der Berge verschiedenen Klima. S. cruentus wird auf der Nordseite gefunden, wo es Haine besonders von Lorbeer, Myrica Faya, Arbutus, Eriken und anderen Sträuchern bewohnt, unter welchen die süße Kastanie so wie die Eiche mit weichhaarigen Blättern heimisch sind, und wo es neben Convolvulus, Ranunculus, Rubus, Geranium, Erdbeeren, Veilchen und ähnlichen Pflanzen steht. In diesen Regionen ist die Luft feucht, der Himmel fast immer bewölkt, besonders während des Tages, während im Sommer Nebel, im Winter Stürme und starker Regen gewöhnlich sind; es friert dort nicht, und wenn an der oberen Grenze der Zone Schnee fällt, so schmilzt er gleich wieder. Es wechseln Thäler und Berge mit einander ab, und der Boden ist, wiewohl vulkanisch, doch gut mit Erde bedeckt. Wie sehr dieß von den gewöhnlichen Begriffen, die man sich vom Klima der canarischen Inseln macht, abweicht, brauche ich nicht anzuführen; es leuchtet ein, daß, wenn man Pflanzen aus solcher Lage behandelt, als wären sie in einem dürren, heißen Boden einheimisch, sie unmöglich gedeihen können. In der That ist ihre Behandlung die einer Gewächshauspflanze, die eine mäßige Temperatur, und, wenn sie im Wachsthume ist, mehr als gewöhnliche Feuchtigkeit verlangt.

Es ist eine halb ausdauernde perennirende Gewächshauspflanze, von leichter Kultur, die in jeder fetten Gartenerde gedeiht, und da sie fast das ganze Jahr durch blüht, sich zum frühen Treiben gut eignet. Man vermehrt sie entweder durch Ableger, die von den jungen Schößlingen im Sommer gemacht werden, oder durch Wurzeltheilung an der alten Pflanze im Anfange des Herbstes. Wenn die Wurzelausläufer abgenommen sind, werden solche in ein kaltes Mistbeet gestellt und beschattet, sobald es nöthig wird werden sie in größere Töpfe umgesetzt; künstliche Wärme ist nicht nöthig, außer im Winter, den Frost abzuhalten. Die Hauptsache ist, die Pflanzen vor der grünen Fliege zu sichern, welches durch leichtes Räuchern geschieht, denn wenn man die Fliege darauf läßt, bis die Blätter sich kräuseln, so kann man sie nicht mehr vertreiben, und die besten Pflanzen verderben in sehr kurzer Zeit, wenn man sie nicht beräuchert, besonders wenn im Frühling künstliche Wärme zum Treiben angewendet wird.

---

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 22. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 1. Juni.


## Notizen
## aus der Flora der Mark Brandenburg.

Von
**Albert Dietrich.**

Ungeachtet die Mark Brandenburg in botanischer Hinsicht seit einer langen Reihe von Jahren von den ausgezeichnetesten Pflanzenkennern durchsucht worden, so zeigt sich doch noch hin und wieder etwas Neues, und man sollte es kaum glauben, daß kein Sommer vergangen ist, wo nicht ein oder das andere, in der Mark noch nicht gesehene Pflänzchen aufgefunden worden. Diese neuen Bürger wurden nicht etwa in den abgelegenen Gegenden wenig besuchter Ortschaften entdeckt, sondern gerade in der Nähe der größeren Städte, wo es an eifrigen Suchern und Sammlern nie gefehlt hat. Selbst in der näheren Umgebung von Berlin, die gering gerechnet jährlich von ungefähr 2000 Pflanzensammlern durchsucht wird, zeigt sich dem eifrigen Forscher mitunter etwas noch nicht Bemerktes, und macht ihm auf neu zu entdeckende Seltenheiten Hoffnung. Bei meinen, nun schon seit zwanzig Jahren fortgesetzten, botanischen Wanderungen in näherer und weiterer Ferne um Berlin, möchte kein Jahr vorübergegangen sein, wo ich nicht eine für unsere Flora neue Pflanze gefunden hätte.

Man hat unsere Provinz häufig als arm an Pflanzen ausgegeben, und sie in dieser Hinsicht weit hinter andere Gegenden zurückgesetzt. Diese Zurücksetzung verdient sie indeß keineswegs, da nach einer ungefähren Schätzung 1200 wirklich wildwachsende phanerogamische Arten anzunehmen sind, wobei alles Zweifelhafte wegbotanisirt worden, so wie das, was sich nur von Flora zu Flora fortpflanzt, und was nie das Auge eines Botanikers erblickte.

Der Grund nun, warum in unserer so bekannten Gegend immer noch neue Pflanzen gefunden werden, liegt wohl vornehmlich darin, daß die Herren Botaniker gern nur diejenigen Punkte besuchen, die ihnen als reich an Pflanzen schon bekannt sind, wo sie also gewiß sein können, eine gehörige Ausbeute zu machen; dagegen die Excursion nach solchen Orten hin vermeiden, wo der Erfolg zweifelhaft ist. So ist die Altmark mit der Priegnitz in botanischer Hinsicht den Männern vom Fache weniger bekannt, als die Gegend von Rio de Janeiro, und in der Mittelmark sowohl als in der Neumark sind noch zahlreiche Punkte vorhanden, die nie der Fuß eines Botanikers betreten hat, wo also Manches verborgen sein kann, von dessen Dasein man noch keine Ahndung hat.

In der näheren Umgebung von Berlin sind die sogenannten Rudower Wiesen und die Gegend um Französisch Buchholz zwei neu entdeckte Quellen zahlreicher Pflanzenschätze, die in früherer Zeit nie ein Botaniker besucht zu haben scheint. Die ersten fangen eine gute halbe Meile von Berlin an, dehnen sich über eine halbe Meile nach allen Seiten aus, und liegen zwischen den Dörfern Rixdorf, Britz, Rudow und Johannisthal. Nach diesen Wiesen gelangte ich vor ungefähr 12 Jahren einst zufällig bei einer Excursion, die ich über Rixdorf hinaus machte, und wurde von dem ungeheuren Pflanzenreichthum derselben so angezogen, daß ich meine Wanderungen dahin jährlich mehrere Male wiederholte, wie sie denn seit dieser Zeit bei den hiesigen Botanikern so beliebt geworden sind, daß auch sie ihre Excursionen häufig dahin richten. Gleich bei meinem ersten Besuch gewahrte ich auf denselben so viele neue Pflanzen, die in keiner der bis dahin erschienenen Floren von Berlin verzeichnet waren, daß ich nicht zweifelte, der erste Botaniker zu sein, der diesen Punkt betrat, denn unmöglich hätte man alle die schönen Sachen, die dort sich finden, übersehen können. In den folgenden Jahren, wo ich diese große Wiesenstrecke immer genauer durchsuchte, fand ich noch mehrere seltene Pflanzen, und gebe ich die Hoffnung noch nicht auf, dort noch manches noch nicht Gesehene zu finden.

Auf den niedrig gelegenen und oft ganz unter Wasser stehenden Stellen steht die Orchis palustris Jacq. in großer Menge, die ich übrigens einige Jahre früher wenige Meilen von Berlin, zwischen Schönwalde und Wansdorf zuerst in der Mark entdeckte. In den neben diesen Wiesen hinlaufenden Gräben findet sich der Scirpus Tabernamontanus. Auf den trocken gelegenen, mehr erhabenen Stellen, die hin und wieder mit einigen Büschen bewachsen sind, finden sich eine Menge seltener Pflanzen, als Tofieldia calyculata, Iris sibirica, Prunella grandiflora, Pedicularis sylvatica, Potentilla alba, Anthyllis Vulneraria u. m. dergl., so wie der größte Theil der in der Mark wachsenden Orchideen, unter denen ich nur Orchis militaris, coriophora (von mir für die Mark zuerst bei Potsdam gefunden), Herminium Monorchis, Liparis Loeselii, Platanthera bifolia, nebst einer neuen Gymnadenia erwähne, die ich in meiner Flora borussica t. 65. fälschlich als G. odoratissima beschrieben habe, die aber ohne Zweifel der G. conopsea näher steht. Ich habe sie an meine Freunde als G. densiflora Nob. versandt, da ich sie von Orchis densiflora Wahlenb. nicht für verschieden halte, und charakterisire sie auf folgende Weise.

G. densiflora; foliis anguste lanceolatis; spica densa, pyramidalis; labello trilobo, lobis integerrimis, lateralibus latioribus, calcare incurvo, germine parum longiore. Blüht im Juli und August und ist sehr wohlriechend. *)

Die G. conopsea hat schmälere Blätter, lockerere Aehre und gleich breite Lappen der Kronenlippe, von denen die seitlichen fein gekerbt sind; auch ist der Sporn viel länger als der Fruchtknoten. Blüht im Mai und Juni.

Anacamptis pyramidalis wächst ebenfalls auf diesen Wiesen, sie ist nach der Angabe von Ruthe und Kunth zuerst von einem Herrn Schur gefunden worden.

---

*) Dieselbe Pflanze ist auch vom Herrn Geheim. Reg. Rath Krause auf der Insel Rügen in der Stubnitz, zwischen Werder und Stubbenkammer in großer Menge gefunden worden.

Eine der interessantesten Pflanzen dieser Wiesen ist jedoch der Gladiolus pratensis Dietr. Fl. bor. t. 43., den ich hier im Jahre 1832 zuerst entdeckte. Er ist schlanker und wenigerblumig als der Gl. communis und imbricatus und unterscheidet sich von beiden vorzüglich dadurch, daß der mittlere untere Einschnitt kürzer ist als die beiden unteren seitlichen, so wie durch die linienförmigen Narben. Er wächst an den trocken gelegenen Stellen in großer Menge und verdiente als eine ausgezeichnete Gartenpflanze kultivirt zu werden.

Noch zu erwähnen ist die Gypsophila fastigiata, die in der Nähe von Johannisthal wächst.

Die Gegend um Französisch Buchholz, merkwürdig wegen einer riesenartigen, uralten Buche, neben dem Park des Herrn Ministers Grafen von Lottum gelegen, und diesem ehrwürdigen Staatsmanne gehörig, scheint bisher von den Botanikern eben so wenig beachtet zu sein, und ich selbst, obgleich ich so manche noch unbesuchte Flur durchmustert habe, bin früher nie dahin gekommen, und doch ist es gerade der Ort um Berlin, wo die Frühlingspflanzen in großer Menge zu finden sind. Der Herr Universitätsrichter, Geheim. Reg. Rath Krause, einer unsrer eifrigsten Gönner und Beförderer der Pflanzenkunde, der mit unermüdlichem Eifer schon viele Gegenden unserer Mark durchforscht, und manchen schönen Beitrag zu unserer Flora geliefert hat, fand auch diesen Punkt auf, und entdeckte hier viele schöne und seltene Pflanzen, die nur erst in weiterer Ferne zu finden sind. Die interessanteste derselben ist unstreitig die im Jahre 1837 dort von ihm entdeckte Gentiana verna, die hier zu Tausenden auf einer Wiese wächst, und die vielleicht in den Ebenen noch nicht gefunden sein möchte; es ist die kurzblättrige Form, die sogenannte G. brachyphylla Villars, ein wirklich prächtiges Pflänzchen, wegen der lebhaften azurblauen Farbe der Blume, die in einem solchen Glanze uns noch bei keiner anderen vorgekommen ist. In dem reichlich mit Laubholz bewachsenen Park und dessen Umgebung findet sich Lathraea Squamaria, Galeobdolon luteum, Pulmonaria officinalis, Anemone ranunculoides, Cardamine amara, Primula veris, Chrysosplenium alternifolium, Adoxa Moschatellina, Ranunculus auricomus und viele andere in so reichlicher Fülle, wie uns in der Nähe selten oder gar nicht geboten wird.

Auch der anderthalb Meilen von hier gelegene Grunewald, der so häufig von Botanikern durchwandert wird, liefert noch hier und da etwas Neues. So entdeckte ich im vorigen Jahre daselbst in einem mit Kienstubben besetzten Torfmoore die Corallorrhiza innata in großer Menge, die bis dahin nur an Einem Ort in der Mark, nämlich bei Müncheberg gefunden worden.

In weiterer Ferne von Berlin hat die Gegend von Potsdam in neuer Zeit die mehrsten Neuigkeiten geliefert. Obgleich ich nur selten dahin komme, so habe ich doch jedesmal ein oder mehrere für uns neue oder seltene Pflanzen gefunden, von denen ich nur einige anführen will, als Asarum europaeum, Euphorbia dulcis, Orchis coriophora, Lathraea Squamaria, Stipa capillata, Medicago minima, Nigella arvensis, und mehrere Orobanchen, als Orobanche Galii, laxiflora, tubiflora Nob., robusta Nob., die ich alle in meiner Flora borussica habe abbilden lassen, und von denen die robusta, die ich in Begleitung meines Freundes des Herrn Cabinetssekretairs Sasse fand, die merkwürdigste ist. Sie gleicht der O. coerulea, ist aber vieläſtig, mit daumenstarken Aesten, an einem doppelt so starken Hauptstamm. Auch O. Epithymum De Cand., die ich bis dahin nur aus den Rheinlanden echt erhielt, habe ich im vorigen Jahre dort gefunden, zwar nur auf einem Fleck, aber daselbst in zahlreichen Exemplaren.

Ein zweiter Punkt in der Mittelmark, an welchem Orobanchen in großer Fülle wachsen, ist die Gegend hinter Nauen, wo Herr Geheime Rath Krause allein fünf verschiedene Species entdeckte, die auch bereits in der Flora borussica abgebildet sind, und von denen bis dahin nur Eine beschrieben war, nämlich die O. torquata Reichenb., die übrigen waren neu und habe ich sie als O. Krausei, gilva, macrantha und sulfurea aufgeführt. Die erstere nicht allein um an ihren Entdecker zu erinnern, sondern auch um meinem Freunde ein Denkmal zu setzen, damit sein großer Eifer, mit dem er sich um die genauere Erforschung der vaterländischen Flora so vielfach verdient gemacht hat, auch von der Nachwelt anerkannt werde. *)

*) Nicht allein in der Mark hat Herr Geh. Reg. Rath Krause seinen Eifer gezeigt, sondern überall, wo derselbe auf seinen Reisen hinkommt, ist es das Erste, daß er die Vegetation des Landes erforscht, und dabei gewöhnlich auf eine Neu-

Der herrlichste Punkt für die märkische Flora ist die Gegend von Neustadt-Eberswalde. Auch hier hat der Geheime Rath Krause die interessantesten Entdeckungen gemacht, und die seltensten Pflanzen aufgefunden. Cypripedium Calceolus, dessen Dasein in der Mark so lange bezweifelt worden, wächst hier an einer Stelle nicht selten, und bin ich schon seit zwei Jahren durch die Güte des Entdeckers mit Exemplaren derselben beschenkt worden, ferner Orchis variegata, ganz neu für die Mark; Epipactis pallens, Mercurialis perennis, Asarum europaeum, Antirrhinum Orontium, Actaea spicata, Orobus vernus, Viola mirabilis, Digitalis purpurea, (daselbst bei der Rogöser Schleifmühle wirklich wild) Dipsacus sylvestris, Saxifraga Hirculus, sämmtliche Pulsatilla-Arten, so auch die echte P. patens. Euphorbia exigua, Chrysanthemum segetum, Calendula arvensis und viele andere seltene Sachen, deren Aufzählung zu weit führen würde.

Bei Raduhn auf dem Burgwall fand derselbe Oxytropis pilosa; zwischen Berge und dem Brieselang Tetragonolobus siliquosus; auf Wiesen bei Werneuchen Trollius europaeus in Menge; bei Prenzlau Lathyrus latifolius wirklich wild; Scutellaria hastifolia bei Wriezen.

In der Gegend von Frankfurt an der Oder ist es mein Freund der Herr Apotheker Buek, der dort mit dem größten Eifer sich der Pflanzenforschung weiht; wieviel derselbe schon gewirkt hat, ist allgemein bekannt, und mache ich hier nur auf ein so eben von ihm erschienenes Verzeichniß der Pflanzen um Frankfurt aufmerksam, in welchem 1047 Arten aufgezählt sind, unter denen sich viel Seltenes befindet, z. B. Thalictrum capillare Reichenb., Adonis vernalis, Helleborus foetidus, Papaver hybridum, Sisymbrium pannonicum, Cucubalus bacciferus, Trifolium rubens, Oxytropis pilosa, Lathyrus tuberosus, Sempervivum soboliferum, Senecio erraticus, Erica Tetralix, Pyrola media, Pulmonaria angustifolia, Orobanche pallidiflora Wimm. et Grab., elatior Sutt., Buekii Dietr., tubiflora Dietr., (alle in der Flora borussica nebst den gewöhnlichen Arten abgebildet) Euphrasia lutea, Euphorbia lucida, Orchis ustulata, globosa et sambucina, Gladiolus communis et imbricatus, Carex disticha u. v. a. Bei dieser Gelegenheit muß ich eines Versuches gedenken, den derselbe mit der Aussaat von Orobanche gemacht hat. Er hatte eine Menge Samen von Orobanche ramosa gesammelt, und säete denselben kunstgemäß auf einer Stelle in seinem Garten aus, den übrig gebliebenen Samen streute er, weil derselbe nicht weiter zu benutzen war, auf dem Hofe aus; der absichtlich gesäete Samen keimte nicht, hingegen der im Hofe ausgestreute brachte zwischen den Steinen mehrere Pflänzchen hervor, welche freudig emporwuchsen, ohne zu schmarotzen.

Aus anderen Gegenden der Mark kann ich jetzt keine Notizen geben, da die Nachrichten von daher viel zu unsicher sind, doch werde ich unter Mithülfe meiner verehrten Freunde Alles aufbieten, um auch von den mir noch unbekannten Stellen eine genaue Kunde zu erhalten, damit endlich einmal eine möglichst vollständige und nur auf Autopsie gegründtete Flora der Mark Brandenburg gegeben werden kann, mit deren Herausgabe ich mich jetzt eifrig beschäftige.

Noch will ich bemerken, daß Arnica montana wirklich auf Wiesen bei Perleberg, so wie bei Zehdenick vorkommt; die von dorther erhaltenen Exemplare waren aber noch einmal so groß, als die aus der Schweiz. Auch Genista anglica soll in der Priegnitz nicht selten sein.

igkeit stößt, die seine Vorgänger noch nie gefunden haben. So brachte mir derselbe im vorigen Jahre von einer Reise nach Rügen folgende seltene Pflanzen mit, die er dort gefunden hatte: Ophrys apifera, Orchis Simia (beide noch niemals dort gesehen) Gymnadenia densiflora, Epipogium Gmelini, Epipactis atrorubens, Cephalanthera ensifolia, Dentaria bulbifera, Malaxis monophylla, Cypripedium Calceolus, Anacamptis pyramidalis, Myrica Gale, Plantago Coronopus und maritima, Statice Limonium, Gentiana cruciata, Lysimachia nemorum, Rubus Chamaemorus und vieles andre Seltene, von dessen Dasein bisher in Pommern wenig bekannt war.

---

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
praktischem Arzte in Berlin.

(Fortsetzung.)

Die Abhänge der Cordillere von Anahuac, nach der Ostseite und nach der Westseite, zeigen ein sehr verschiedenes Verhalten. Wendet man sich von Mexiko ostwärts gegen Vera-

cruz, so muß man sich 45 Meilen von der Hauptstadt entfernen, ehe man ein Thal findet, das nur noch etwa 500' über dem Meeresspiegel erhaben ist. Von den 51 Meilen, welche die Hauptstadt von dem Hafen von Veracruz entfernt ist, sind allein 34 auf die Strecke Weges zu rechnen, welche die große Gebirgsfläche von Anahuac einnimmt. Der übrige Theil ist ein immerwährendes Herabklimmen an dem Gebirgsabhange, vorzüglich von Perote (1208', 19° 33' nördl. Breite, 99° 33' westl. Länge) bis Xalapa) 678', 19° 30' nördl. Breite, 99° 15' westl. Länge) und von dieser Stadt bis zur Rinconada (139', 19° 20' nördl. Breite, 98° 56' westl. Länge). Der östliche Gebirgsabfall ist so steil, daß, wenn man einmal auf demselben herabzusteigen angefangen hat, der Weg ununterbrochen abwärts geht, bis man die östliche Küste erreicht. Dagegen durchschneiden bedeutende Längenthäler den westlichen Abhang des Gebirges, so daß der nach der Westküste herabsteigende Reisende durch die verschiedensten Klimate kommt. Wendet man sich von dem Rücken der Cordillere, etwa in der Gegend von Moran (1331'), nach Acapulko, so gelangt man zuerst in das Thal von Actopan (1009'), dann in das Thal von Tenochtitlan, worin Mexiko liegt (1168'), ferner in die Ebene von Toluca (1340', in das Thal von Istla (504'), Mescala (265'), Papagallo (98') und Peregrino (82'). Eine krumme Linie, welche man über die, die vier letztgenannten Thäler einschließenden Gebirge zöge, würde eine regelmäßige Gestalt bilden. Wendet man sich von Mexiko nach Guanaxuato, so geht der Weg, kaum 10' ansteigend, zehn Stunden lang durch das Thal von Tenochtitlan (1168') bis Huehuetoca (19° 45' nördl. Breite, 101° 27' westl. Länge). Von hier zieht er sich erst aufwärts, dann abwärts in das Thal von Tula (19° 17' nördl. Breite, 101° 39' westlicher Länge), das um 115' tiefer liegt, als das von Tenochtitlan. Um aus diesem Thale auf die große Gebirgsfläche von Queretaro zu gelangen, übersteigt man den Berg von Calpulalpan (1379', 20° nördl. Breite), den höchsten Punkt auf der Straße von Mexiko nach Chihuagua (28° 50' nördl. Breite, 106° 50' westl. Länge). Nördlich von dieser kalten Gebirgsgegend öffnen sich die weit ausgedehnten Ebenen von San Juan del Rio (1014', 20° 32' nördl. Breite, 102° 12' westl. Länge), Queretaro (995', $20\frac{1}{2}$° nördl. Breite, $102\frac{1}{2}$° westl. Länge) und Zelaya (941', 20° 40' nördl. Breite, 102° 55' westl. Länge), fruchtbare Landstriche voll Dörfer und schön gebauter Städte. Sie sind beinahe 30 Stunden lang und erstrecken sich bis an den Fuß des Thonschiefer führenden Gebirges von Guanaxuato (1069', 20° 54' nördl. Breite, 103° 12' westl. Länge). Reisende, welche Neu-Mexiko besucht haben, versichern, der übrige Theil des Weges sei ganz dem eben beschriebenen gleich. Ungeheure Ebenen, wahrscheinlich ausgetrocknete Behälter ehemaliger Seen, folgen auf einander; sie sind durch Hügel unterbrochen, die sich kaum 100 bis 130' über dem alten Seeboden erheben. Leider ist über Durango ($24\frac{1}{2}$° nördl. Breite 1027'), hinaus nirgend eine Höhenmessung angestellt worden; aber wohl unterrichtete Reisende haben A. von Humboldt versichert, daß gegen Neu-Mexiko und die Quellen des Rio Colorado hin der Boden sich plötzlich senke. Wir haben jedoch vorher schon gesehen, welche Höhen in den Rocky Mountains anzutreffen sind.

Wenn unter dem Aequator die Höhe der Orte es ist, welche fast allein das Klima derselben modificirt, so hängt dasselbe, weiter vom Aequator weg, besonders zwischen dem 15° nördl. Breite und dem Wendekreise, schon von einer Menge Lokalumstände ab, und verändert sich auf gleicher absoluter Höhe und unter derselben Breite *). Wie sehr solche Lokalverhältnisse auf das Klima von Mexiko einwirken müssen, darauf ist oben schon hingedeutet worden. Mit wenig Worten erschöpft Alexander von Humboldt die Gesammtheit der klimatischen Verhältnisse Mexikos, und giebt uns, so verwickelt sie scheinen, ein klares Bild davon, indem er sagt **): „Mexiko stellt gegen Osten und Westen ein waldiges Ufer und in seiner Mitte eine furchtbare Masse kolossaler Gebirge dar, auf deren Rücken sich baumlose und um so dürrere Ebenen hinstrecken, da die Temperatur der sie umgebenden Luft durch das Zurückprallen der Sonnenstrahlen erhöht wird". Es kann die folgende Schilderung nichts als ein Commentar dieser Worte sein, der wiederum nichts enthält, was nicht Humboldt berichtet hätte. Ehe ich auf die meteorischen Verhältnisse des Landes eingehen kann, ist es nöthig, einen Ueberblick über die Physiognomie seiner Oberfläche zu gewinnen. Ich werde dieserhalb mit

*) Humboldt Neu-Spanien. III. 9.

**) Daselbst S. 53.

einer Darstellung dieser Verhältnisse in den Ebenen beginnen, und darauf dieselben Verhältnisse des Hochlandes, wovon ich bereits einen kurzen orographischen Abriß gegeben habe, zu schildern versuchen.

Den im Osten nördlichsten Theil bildet die öde Provinz Texas, im Osten durch den Rio Sabina von Louisiana geschieden, im N. und NNW. durch das niedrige Ozarkgebirge, eine Fortsetzung des westlichen Zweiges der Cordillere von Anahuac *), begrenzt, ist es nebst den südwestlich daran stoßenden Provinzen Neu-Santander und dem östlichen Theile von Cohahuila vollkommen eben. Einige kleinere Flüsse und einer von Mexikos Hauptströmen, der Rio del Norte, bewässern diese Gegend. Große mit Gras bewachsene Steppen, welche zum Theil Sumpfland enthalten, und nach dem zerrissenen Meeresstrande zu aus unwegsamen Sümpfen bestehen, nehmen hier den mit Secundärbildungen bedeckten Boden ein, und dehnen sich weit über die nordamerikanische Grenze aus **). Nach Zacatecas zu erhebt sich der Boden etwas, und erst von Saltillo ***) (24¾° nördl. Breite, 102½° westl. Länge) an beginnt man gegen das Plateau von Anahuac anzusteigen. Saltillo, von dürren, wasserarmen Ebenen umgeben, liegt auf einem Plateau, auf welchem man statt mit europäischem Getreide die Felder blos mit Cactus bedeckt findet. Südlich an Neu-Santander grenzt die Provinz Veracruz, welche sich vom Rio Panuco (22¼° nördl. Breite) bis zur Halbinsel Yucatan erstreckt. Ein schmaler Küstensaum bildet die Gestalt dieser Provinz, und erhebt sich bald gegen Innen zu zum östlichen Abhange der Cordillere von Anahuac. Dieser Küstenstrich gehört zu den heißesten und ungesundesten, aber fruchtbarsten Landschaften des neuen Continents. Eine Menge kleiner Küstenflüsse strömt dem Meere zu, und bewirkt nebst einer Unzahl von Sümpfen oder Lagunen, welche überall an der Küste vorhanden sind, auch in trockner Jahreszeit eine üppige Vegetation. Die Natur hat diese Landschaft mit den kostbarsten Produkten bereichert †). Am Fuße der Cordillere, in den immergrünen Wäldern zu Papantla (20° 27′ nördl. Breite, 99° 57′ westl. Länge) Nautla (20° 5′ nördl. Breite, 99° 25′ westl. Länge) und St. Andreas Tuxtla (18¼° resp. 97½°) wächst die Vanille, Epidendrum Vanilla. Bei den indianischen Dörfern Colipa und Misantla (19° 52′—99° 10′) findet man den Convolvulus Ialapa. Bei Acayucan (17° 51′—97° 5′) gedeiht der Cacao. Im östlichsten Theile der Provinz, an der Grenze von Yucatan, in dem jetzigen Staate Tabasco, bringen die ungeheuren und undurchforschten Urwälder, welche sich an den Rio Baraderos erstrecken, die Myrtus Pimenta hervor. Zuckerrohr- und Baumwollenfelder breiten sich in dieser ganzen Landschaft aus. Die Stadt Veracruz liegt in einer dürren Ebene, der es ganz an fließendem Wasser fehlt, und auf welcher die heftigen Nordwinde, die vom Oktober bis April wehen, Hügel von Flugsand (Meganos de arena) gebildet haben. Diese Dünen, 4 bis 6′ hoch, verändern jedes Jahr ihre Stelle und Form, und vermehren die erstickende Hitze der Luft von Veracruz nicht wenig durch das Zurückprallen der Sonnenstrahlen und durch die hohe Temperatur, die sie während des Sommers selbst gewinnen. Mitten unter dem völlig steinlosen Sande befindet sich Sumpfland, das mit allerhand Gesträuch bewachsen ist *).

(Fortsetzung folgt.)

*) S. oben S. 162.

**) Humboldt Neu-Spanien II. 190. 191.

***) Daselbst II. 193, 202. III. 53.

†) Daselbst II. 173—174.

*) Daselbst II. 173, 182.

---

Bemerkungen

## über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae.

Vom
Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

### Dritter Artikel.

Dritter Abschnitt.

Die Gattung Abies *D. Don.*

Sect. II. Nadeln flach, zweizeilig, meistens unten grau.

(Fichten.)

(Fortsetzung.)

10. Abies dumosa *Lamb.*

Pinus dumosa *Lamb.*; Abies Brunoniana *Lindl.*
Pinus decidua *Wall. MS*; P. Brunoniana *Wall. Pl. As.*

Der Abies canadensis sehr ähnlich, und noch nicht in England eingeführt, wächst in Nepal und Bhotan zu

einem Baume von 70—80 Fuß, besonders an nördlichen Abhängen der Gebirge. Die außerordentlich leicht bei Berührung abfallenden Nadeln gaben den Namen decidua, den Wallich später Herrn Brown zu Ehren in Brunoniana veränderte.

### 11. Abies cephalonica.

A. taxifolia Hort.; A. lusombeana hort.

Von allen andern Tannen und Fichten verschieden durch den Habitus, der selbst im Verhältniß zur Höhe von 60 und 70 Fuß außerordentlich breit ist, hat diese Fichte eine auffallende Aehnlichkeit mit einer Araukaria. Die dichtstehenden Nadeln sind mit einer braunen Stachelspitze versehen, die Zapfen den Botanikern, die diese Species ganz übersehen, noch nicht bekannt *). Durch den General Napier, Gouverneur von Cephalonien, wo sie bis zu 4000 und 5000 Fuß über dem Meere wächst, wahrscheinlich 1824 nach England eingeführt, wurde sie selbst hier bis vor einigen Jahren gar nicht beachtet. Da sie sich leicht durch Stecklinge vermehrt, wird sie bald nicht mehr so selten in den englischen Gärten sein, wie jetzt, da sie ihre Schönheit, besonders durch die feine Zeichnung der Nadeln mit Silberstreifen und deren glänzendes Dunkelgrün gehoben, sehr empfiehlt.

In England scheint diese Art im Freien gut fortzukommen, doch sind auch viele, besonders junge Pflanzen vom Froste getödtet worden.

Im Jahre 1837 wurden einige Pflanzen für 25 Guineen verkauft. Die größesten Exemplare in den Pineten zu Woburn-Abbey, Dropmore, Luscombe, Hampton-Lodge sind zwischen 3 und 4 Fuß hoch.

*) Die Zapfen dieser Art sind jetzt, bei uns wenigstens, nicht mehr unbekannt. Herr Geheime Medizinal-Rath Link hat dieselben bei seiner vorjährigen Reise in Griechenland gesammelt, deren einige nach Berlin gebracht und uns gütigst gestattet, eine Beschreibung davon unsern Lesern mitzutheilen.

Der Zapfen ist 4 Zoll lang, und walzenförmig. Die Schuppen sind 1 Zoll lang, dreieckig, an der Basis spitz und wie mit einem Stiel angeheftet, nach oben zu allmählig in die über 1 Zoll breite, abgestutzte oder doch nur unmerklich abgerundete Spitze erweitert, kastanienbraun, nach oben zu heller werdend, an den Seitenrändern häutig und sehr fein ausgenagt-gezähnt. Das Deckblatt seiner ganzen Länge nach mit der Schuppe verwachsen, unten linienförmig, 1½ Linie breit, hellrostbraun, nach oben zu etwas erweitert und hellbraun, die Spitze selbst frei, zurückgeschlagen, feinspitzig-zugespitzt, am Rande sehr fein ausgenagt-gezähnt. Die Nuß mit dem Flügel fast 1 Zoll lang, ohne Flügel beinahe einen halben Zoll lang, fast dreikantig, schief abgestutzt, schmutzig braungrün; der Flügel einen halben Zoll lang, oben 4, unten 5 Linien breit, häutig, durchsichtig, bräunlich, etwas schief abgestutzt. Aus dem in den Zapfen enthaltenen Samen sind im hiesigen botanischen Garten viele Pflanzen aufgegangen.

Anmerkung. Nur dem Namen nach bekannt und noch nicht eingeführt sind:

Abies obovata D. Don. Pinus obovata Led. Icon. Pl. Fl. Ross. — Don vermuthet, sie sei eine nordische Form von A. Smithiana, und die Zapfen nicht aufrecht, wie Ledebour sie beschreibt, sondern hangend, und daher zu Abies nicht zu Picea D. Don gehörend. Sie wächst auf dem Altai 5272 Fuß über dem Meere.

Abies Mertensiana Bong. und sitchensis Bong. Beide entdeckte Bongard auf der Insel Sitcha, an der Westküste von Nord-Amerika unterm 57° nördl. Breite.

Ab. trigona, heterophylla, aromatica, microphylla, obliquata, und falcata werden von Rafinesque in „the Oregon contry" vorkommend erwähnt, doch nicht beschrieben, so daß nicht zu entscheiden, ob sie zu Abies oder Picea gehören.

Ebenso wenig läßt sich bestimmen, wohin Ab. hirtella Humb. et Kunth Nov. Gen et Sp. pl., A. Kaempferi und A. Thunbergii, welche Thunberg erwähnt, A. Momi, A. Toramo und A. Ararugi, die Siebold nennt, gerechnet werden müssen.

## Vierter Abschnitt.

### Die Gattung Picea *D. Don*.

Loiseleur Deslongchamps bemerkt, daß die Edeltanne (Silver fir) bei den Alten Abies hieß, und die Rothtanne (Spruce) Picea, und daß Linné große Verwirrung durch die Verwechselung beider Namen verursacht. Er schlägt daher vor die Edeltanne Abies vera, und die Rothtanne Abies Picea zu nennen; Link theilte beide in zwei Gattungen und nannte die erste Abies und die zweite Picea, worin ihm Nees von Esenbeck und Ledebour gefolgt sind, so daß Picea Lk. was Abies Don und umgekehrt Abies Lk. was Picea Don ist.

### 1. Picea pectinata.

Pinus Picea *L.*; Pinus Abies *Du Roi*; Abies alba *Mill.* No. 1. Abies vulgaris *Poir.*; Ab. pectinata *Dec.*; Ab. taxifolia *hort. Par.* Ab. Picea *Lindl.*; Abies excelsa *Lk.*

Als Spielarten werden in den Gärten gezogen:

1. P. p. tortuosa Booth.

2. P. p. fol. var.

3. P. p. cinerea (Pinus Picea cinerea Baum. Cat. 1835).

Im mittleren Europa und im nördlichen Asien bis zur südlichen Grenze des Pinus silvestris heimisch, wird dieser Baum, nach Picea Webbeana der stattlichste der Gattung, 160—180 Fuß hoch, und ist nicht so hart gegen Winterkälte wie die Rothtanne.

Die Fichte oder Edelfichte (wie sie in Bezug auf die Stellung ihrer Nadeln in zwei Zeilen, der Gleichförmigkeit wegen genannt werden sollte, und von vielen Forstmännern genannt wird) liebt besonders lehmhaltigen fruchtbaren Boden, gedeiht im strengsten selbst nassen Thon, wächst aber kümmerlich auf trocknem Sande, besser in feuchtem.

### 2. Picea Pichta.

Pinus Pichta *Lodd. Cat.*; Pinus sibirica *hort.*
Abies sibirica *Ledeb.*; Abies Pichta *Fischer.*

Unterscheidet sich durch dichter stehende, unten grüne, (nicht weiße) Nadeln von der vorigen, und wächst auf dem Altai bis zur Höhe von 5300 Fuß Meereshöhe. Don hält sie für eine Sibirische Form der Picea pectinata, welche demzufolge sich vom Atlantischen bis zum stillen Ocean ausbreite würde.

### 3. Picea balsamea.

Pinus balsamea *L.*; Pinus Ab. balsamea *Marsh.*
Abies balsamea *Du-Ham.*; A. balsamifera *Michx.*

In den Gärten kommt noch eine Spielart:

P. b. longifolia Booth mit aufrechten Zweigen und längeren Nadeln vor. Die Balsamfichte wird selbst in Nordamerika, ihrem Vaterlande, selten über 30 Fuß hoch, und in England nicht viel mehr Jahre alt.

### 4. Picea Fraseri *Pursh.*

Abies Fraseri *Lindl.*

Der vorigen so ähnlich, daß viele sie nur für eine Spielart halten, jedoch sagt Pursh, daß sie sich ohnerachtet dieser von ihm selbst erwähnten Aehnlichkeit, auf den ersten Blick unterscheide, und niemals so groß wie die Balsamfichte würde. Sie wurde 1811 nach England eingeführt.

### 5. Picea grandis *Dougl.*

Pinus grandis Dougl.; MS. Lamb. Pin. Abies grandis Lindl.

Die Riesenfichte, im nördlichen Californien in niederen Thälern bis 200 Fuß hoch wachsend, ist im Ansehen der Balsamfichte verwandt, die 3½ Linie (nach Lambert 6½ Linien) langen Zapfen gleichen denen der Zedern vom Libanon. Das Holz ist sehr weich. 1831 kamen die ersten Samen durch Douglas nach England.

### 6. Picea amabilis *Dougl.*

Pinus amabilis *Dougl. MS.*

Die Zapfen nach den von Douglas unter diesem Namen gesammelten und eingesendeten Exemplaren noch einmal so groß wie bei P. grandis, die Nadeln ganzrandig statt bei der vorigen ausgerandet. Sonst finden sich keine Unterschiede, so daß diese Species noch nicht als hinlänglich geprüft angesehen werden darf.

### 7. Picea nobilis *Dougl.*

Pinus nobilis *Dougl. MS.* Lamb. *Pin.*; Ab. nobilis *Lindl.*

Die Schuppen der 6—7 Linien langen und 3 Linien breiten Zapfen sind gezähnt zerrissen, der Mittelzahn sehr lang. Auf den Bergen von Nord-Californien bildet diese stattliche Fichte weite Wälder, deren Holz sehr geschätzt ist. Die bei London befindlichen Pflanzen sind höchstens 2 Fuß hoch, und kostet ein Exemplar 3 Guineen.

(Fortsetzung folgt.)

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 23. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 8. Juni.


## Anleitung, auf die leichteste Art Camellien aus Stecklingen zu ziehen.

Vom
Herrn W. Neubert,
in Tübingen.

Die Erscheinung einer blühenden Camellie macht auf jeden Pflanzenfreund einen freundlichen Eindruck, und doch wird Mancher durch die Meinung, daß die Camellien schwer zu kultiviren und noch schwerer zu vermehren seien, abgehalten, sich diese Pflanzen anzuschaffen. Auch bei mir war dieß der Fall, bis mich die immer größer werdende Aufnahme derselben veranlaßte, mir mehrere zu verschaffen, und ich habe seitdem gefunden, daß die Behandlung derselben bei einiger Vorsicht gar nicht schwierig ist.

In Beziehung auf die Vermehrung habe ich viele Proben angestellt, bis mir endlich eine Methode sehr glänzende Resultate lieferte, die Stecklinge, ohne Mist- und Lohbeete, im gewöhnlichen Zimmer zur Vollkommenheit zu bringen, welche Methode ich den vielen Verehrern dieser ausgezeichneten Pflanzenfamilie hier mittheile.

Die ganze Einrichtung dazu besteht blos aus einem großen und einem kleinen Topf, ferner aus einer Glasglocke, welche

auf den Rand des großen Topfs genau passen muß. Der große Topf ist ein ganz gewöhnlicher, mit einer oder mehreren Oeffnungen im Boden; der kleine Topf aber, welcher cylinderförmig, etwa 1½—2 Zoll weit und 3—4 Zoll hoch sein muß, darf keine Oeffnung im Boden haben. In den großen Topf kommt eine Lage Topfscherben oder Kies so hoch, daß wenn man den kleinen Topf darauf setzt, der obere Rand des großen und kleinen Topfs in gleicher Höhe sind. Die Topfscherben werden nun mit einer dünnen Lage Sand bedeckt, der kleine Topf in die Mitte darauf gesetzt, und der Raum zwischen dem großen und kleinen Topf mit Heideerde angefüllt. Statt der Heideerde dient auch Erde aus hohlen Eichen und Weiden, welche gesiebt und mit Sand vermischt wird. Die Erde muß mäßig feucht sein, und darf nicht zu fest eingedrückt werden. In diese Erde werden nun die auf gewöhnliche Art vorbereiteten Stecklinge einen halben Zoll weit auseinander gesetzt, das kleine Töpfchen wird mit Wasser gefüllt und das Ganze mit der Glasglocke bedeckt. So oft die Erde beginnt trocken werden zu wollen, wird das Töpfchen aufgefüllt, und die Glasglocke von der innen angesetzten Feuchtigkeit öfters gereinigt.

Der Topf wird im Zimmer ans Fenster gestellt, so daß die Stecklinge das volle Licht erhalten, gegen starke Sonnenstrahlen müssen sie aber durch Bedeckung von weißem Papier geschützt werden. Haben nun die Stecklinge Wurzeln gemacht; so werden sie einzeln in kleine Töpfe verpflanzt, mit Glasglocken bedeckt und mäßig feucht gehalten, bis sie gut angewachsen sind, dann werden sie durch Lüften der Gläser nach und nach an die Luft gewöhnt, und dann die Gläser abgenommen.

Wer viele solche Pflänzchen hat, kann sie auch, statt jedes Einzelne mit Glas zu bedecken, in ein Kästchen stellen, welches oben mit einem passenden Fenster bedeckt wird. Wenn in einem solchen Kästchen die Töpfchen mit feuchtem Mooses umgeben werden, so erhält sich eine gleichmäßigere Feuchtigkeit, was für so schwache Pflänzchen vortheilhafter ist, als das öftere Begießen.

Es ist öfters der Fall, daß dergleichen Stecklinge sofort Blüthenknospen treiben, diese müssen aber weggenommen werden, weil sie selten zum Aufblühen kommen, und den jungen Pflanzen Säfte und Nahrung rauben. Die Wirkung dieser Einrichtung ist die, daß die Stecklinge immer die nöthige Feuchtigkeit erhalten, indem das in der Mitte befindliche Wassertöpfchen gerade so viel Wasser durchschwitzen läßt, um die Erde in mäßiger Feuchtigkeit zu erhalten; denn ist die Erde zu trocken, so zehren die Stecklinge aus, ist sie aber zu naß, so werden sie schwarz und faulen ab. Zu naß kann die Erde auf diese Art nicht werden, wenn auch das Töpfchen mehr Wasser durchsickern läßt, als die dasselbe umgebende Erde braucht, weil es durch die unten im Topf befindliche Lage Sand und Topfscherben einen leichten Abzug hat.

Diese Methode ist nicht kostspielig, nimmt weder bedeutenden Raum noch große Pflege in Anspruch, und führt sicher zum Zweck, weshalb sie die beste für diejenigen ist, welcher diese drei Punkte zu berücksichtigen haben. *)

---

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
praktischem Arzte in Berlin.

(Fortsetzung.)

Gräbt man 3 Fuß tief in den Sandboden, so findet man süßes Wasser, das von der Filtration der Lagunen zwischen den Dünen kommt. Es ist Regenwasser, das mit den Wurzeln der Vegetabilien in Contact gewesen und daher zum Trinken nicht tauglich ist.

An die östliche Grenze von Veracruz stößt die Halbinsel Yucatan mit dem südlichen Ende ihrer Westgrenze. Yucatan oder Merida ist eine große Ebene, deren Felsgrund mit hinlänglichen Lagen des fruchtbarsten Bodens bedeckt ist und deren Inneres von NO. nach SW. von einer Kette nicht sehr hoher Hügel durchschnitten wird. Die Gegenden, welche sich östlich von diesen Hügeln ausdehnen,

*) Diese Anleitung bildet einen Abschnitt eines nächstens von mir erscheinenden Werkchens, unter dem Titel: Die Modepflanzen unserer Zeit. Das erste Bändchen enthält die Kultur und Vermehrung der Camellien und Cactus. Dieses Werkchen wird besonders für diejenigen von großem Nutzen sein, welche nicht über großartige Einrichtungen verfügen können, weil alle Angaben sich auf meine eigene Erfahrung gründen, die ich mir durch vielfältige Versuche im Zimmer erworben habe.

und von einigen kleinen Flüssen durchschnitten werden, scheint die fruchtbarsten zu sein. Reiche Baumwollenfelder umgeben die kleine Stadt Valladolid. Den südlichen Theil der Halbinsel machen dichte Urwälder und eine kräftige Vegetation beinahe unzugänglich. Auf der ganzen West- und Nordküste, der von Campeche, von der Mündung des Rio Francisco bis zum Cap Catoche, findet der Reisende nicht eine Quelle süßen Wassers, und die Hauptstadt Merida (21° nördl. Breite 92° westl. Länge) liegt in einer dürren Ebene. Die Trockenheit des Bodens und der Atmosphäre gleicht daher der von Cumana, Coro und der Insel Margarita. Yucatan erzeugt, wie alle Länder der heißen Zone, deren Boden sich nicht über 660' über die Meeresfläche erhöht, keine anderen Nahrungsmittel, als Mais, Wurzeln von Jatropha und Dioskorea, aber kein europäisches Getreide. Dafür wächst das Haematoxylon campechianum in mehreren Districten dieser Halbinsel in großer Menge *).

Wir verlassen jetzt die Küste des mexikanischen Meerbusens und wenden uns zu den Gestaden des Landes, welche vom großen Ocean bespült werden. Die Küsten von Oaxaca werden von zahlreichen Flüssen durchbrochen, die theils fruchtbare Fluren, theils ungesunde Sümpfe erzeugen, jedoch auch dürre, öde Strecken zwischen sich lassen, welche die Hitze dieser Gegend um so drückender machen. Weniger bewässert sind die südlichen Gestade von La Puebla; Wüsten wechseln mit ungeheuren Wäldern ab, und erst über den 18ten Breitengrad hinaus bildet sich ein höchst freundliches Plateau. Aehnlich verhält es sich mit den südlichen Gestaden der Provinz Mexiko. Eine Kette von Granitgebirgen vermehrt durch Strahlung die brennende Hitze, welche in Acapulco herrscht, und wenige Dörfer ziehen sich an der dürren, heißen Küste hin bis Zacatula, wo der Rio Zacatula das Land wieder mehr bewässert. In Valladolid gewähren schöne von Bächen bewässerte Wiesen, welche von der Küste über schöne Terrassen nach dem Hochlande sich erstrecken, einen ungewohnten Anblick. Die Seegegenden von Guadalaxara, und besonders die längs der großen Bay von Bayonne, wo sich der beträchtliche Rio Grande de Santiago in den Ocean ergießt, sind mit Wäldern bedeckt, welche gefährliche Miasmen aushauchen. Wenig bekannt ist das große Gebiet von Sonora, fast schon ganz nordwärts des Wendekreises liegend. Eine Menge kleiner Küstenflüsse durchschneidet das Land, von welchen der Culiacan, Mayo und Hiaqui die beträchtlichsten sind. Auf einer schönen großen Ebene am südlichen Ufer des Rio Gila (33° nördl. Breite) fanden Missionäre Felder, auf denen Mais, Baumwolle und Flaschenkürbisse gezogen wurden. Die steinige und dürre Halbinsel Californien vorläufig übergehend, die durch ihr Klima, wie durch ihre Lage völlig abgerissen von Mexiko erscheint, und die wir in klimatischer Hinsicht später besonders betrachten wollen, kommen wir nach N. zu immer unbekanntere Gegenden, von welchen wir nur einen Theil der Küste kennen. Neu Californien, der Theil der Westküste von Nordamerika zwischen der Bay de los todos Santos (32° nördl. Breite) und dem Cap Mendocino (40½° nördl. Breite) ist eins der malerischesten Länder, und das Klima in demselben viel milder, als unter gleicher Breite an den Ostküsten des neuen Kontinents. Die ziemlich niedrige Kette der Seealpen von Nordamerika, die hier jedoch im November und Dezember sich mit Schnee bedeckt, trennt den Küstenstrich von den an sie stoßenden Steppen. Wälder und mit Gras bewachsene Ebenen bedecken diesen Küstenstrich, auf welchem Waizen, Mais, Bohnen, Linsen und Kichererbsen, bis 34½° bei dem Canal von St. Barbara der Oelbaum, und bis 37° bei Santa Cruz und Santa Clara noch der Wein vorzüglich gedeihen. Der mit schwarzer, schwammiger Erde bedeckte Boden erhält durch die häufigen Nebel eine außerordentliche Fruchtbarkeit. Zuweilen hindern freilich kalte und heftige Nord- und Nordwestwinde die Früchte längs der Küste am Reifwerden, und das kleine Dorf Santa Clara (37½° nördl. Breite), welches durch eine kleine Bergkette davor geschützt ist, hat daher bessere Erndten und bessere Obstgärten, als das südlicher gelegene (36⅔°) Presidio von Monterey *).

Diese Milde des Klimas erstreckt sich auch noch weiter nördlich bis zum Hafen von Noutka (49¾° nördl. Breite), wo die kleinsten Flüsse nicht vor dem Januar zufrieren, und die Hügel mit Pinien, Eichen, Cypressen und Gebüschen von Rosensträuchern, Vaccinien und Andromeden bedeckt

*) Humboldt Neu-Spanien II. 167—171.

*) Humboldt Neu-Spanien II. 234—241.

sind. Die Linnea borealis wurde erst in höheren Breiten gefunden *). Doch 10° nördlicher in der Bay Sakutal am Fuße der Cordillere, welche den Schön Wetterberg bei dem Mulgrave'hafen unter 59½° nördl. Breite mit dem Eliasberge verbindet, macht die Nähe der mit ewigem Schnee bedeckten Gebirge und die große Breite des Continents vom 58° der Breite auf dieser Küste von Neu Norfolk das Klima schon so kalt, daß die Entwickelung vegetabilischer Produkte völlig verhindert wird. **)

Nach dieser freilich dürftigen und lückenhaften Schilderung der Physiognomie der Oberfläche in den Ebenen dieses Landes, die jeder Reisende gern möglichst schnell verläßt, um sich in die herrlichen höher gelegenen Gegenden zu begeben, und deshalb auch weniger vollständig beschreibt, zumal da sie in der heißen Zone kaum etwas anderes, als eine Abwechselung von heißfeuchten Urwäldern mit brennend dürren Ebenen darbieten, wende ich mich zu den über die Meeresfläche erhabenen Gegenden des Landes, die eine außerordentliche Mannichfaltigkeit ihrer Oberfläche zeigen. Ich werde der Richtung der Cordillere von Süden nach Norden folgen. Der gebirgigte Boden von Oaxaca kontrastirt sehr stark gegen den der Provinzen Puebla, Mexiko und Valladolid. Statt der Schichten von Basalt, von Mandelsteinen und Porphyr mit einer Basis von Grünstein, welche den Boden von Anahuac vom 18—22° nördl. Breite bedecken, sieht man hier bloß Granit und Gneis, und die Gebirgskette mit einer Bildung von Trapp beginnt erst südwestwärts auf den westlichen Küsten von Guatemala. Wir kennen hier von keinem der Granitgipfel die Höhe, doch läßt die Aussichtsweite vom Cerro Senpualtepec, der zu den höchsten gerechnet wird, und von dem man beide Meere erblickt, nur auf eine Höhe von etwa 1200 Toisen schließen. Die Vegetation ist in der ganzen Provinz Oaxaca schön und kräftig, und dies besonders auf den mittleren Höhen des Landes, wo vom Mai bis Oktober starker Regen fällt ***). Bei der Stadt Oaxaca mit ihrem ewigen Frühlinge gedeihen fast alle europäische Gemüse und Obstarten, Blumenkohl, Artischocken, Erdbeeren, Salat, Aprikosen, Wein. Ihre Hauptprodukte sind aber Vanille und Cochenille *). Am Rücken der Cordillere bei Tehuacan (18½° nördl. Breite 99½° westl. Länge) ist zwar das Land äußerst fruchtbar und es wachsen da alle Arten von europäischem Getreide; allein es ist ein grauer, ziemlich thoniger Boden, der erst durch lange künstliche Wässerung auf die Saatzeit vorbereitet werden muß, dann aber auch zwei Erndten, im Mai und im September, gewährt. Der obere Theil der Ebene von Tehuacan, welcher die Abhänge bis ans Gebirge begreift, kann nicht angebaut werden, theils der Unmöglichkeit wegen, Wasser dahin zu leiten, theils wegen der Natur seines Bodens, der auf einem Grunde von Kalkstein höchstens nur einen Zoll hoch tragbares Erdreich hat. Es wächst hier schlechterdings nichts, als Mimosen, alle möglichen Cactusarten und einige Sträucher, deren Grün von fern fälschlich einen fruchtbaren Boden ahnen läßt. Die einzelnen benachbarten Berggipfel sind mit Eichen und Tannen bedeckt; aber man mag das Auge hinrichten, wohin man will, so erblickt man eingesunkene Stellen, Spalten und Klüfte, die vulkanischen Ursprungs zu sein scheinen. Die Pflanzen, welche die Physiognomie der Gegend bestimmen, sind unzählige Cacteen, welche auch tief in die Thäler hinabgehen **), und hier aus allen Gattungen Repräsentanten haben. An den Abhängen wechseln unfruchtbare, steinige Stellen mit fruchtbaren Gefilden ab, und die mit Cäsalpinien und Mimosen eingefaßten Wege führen zu reichen Kornfeldern und Zuckerplantagen. Passifloren, Bignonien, Agaven, Amaryllis formosissima wechseln mit Cocos- und Bäumen von Achras Sapota, große Nopalerien mit Maisfeldern ab, und der Weinstock trägt herrliche Trauben ***). Verfolgen wir die Richtung der Cordillere weiter nach Norden, so finden wir immer noch diese große Mannigfaltigkeit der Vegetation, besonders an ihrem östlichen Abhange.

*) Humboldt Neu-Spanien II. 258, 259.
**) Daselbst II. 277.
***) Daselbst II. 161, 162.

*) Thierry de Menonville Reise nach Guaxaca, übers. v. Reichard S. 186.
**) Daselbst S. 132, 134.
***) Daselbst S. 135, 137, 143, 147, 151, 169.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen
über die Pflanzen aus der Familie
der
# Coniferae.

Vom
Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

## Dritter Artikel.
### Vierter Abschnitt.
### Die Gattung Picea *D. Don.*
(Fortsetzung.)

### 8. Picea Webbeana *Wall.*

Pinus Webbeana Wall. in Litt. *Lamb.*; P. spectabilis *Lamb.* Abies Webbeana *Lindl.*

Wächst auf den Gebirgen von Gossainthan in Nepal und auf dem Himalaya. Die purpurrothen Zapfen geben durch Pressen eine rothe Farbe, und machen durch ihren Kontrast gegen das glänzende Dunkelgrün der in der Mitte silberweiß linirten unten weißen Nadeln, den 80 Fuß hohen Baum zum schönsten der Gattung. Das Holz ist im Vaterlande geschätzt, seiner Festigkeit und feinen Kornes wegen.

In England wurden die ersten Pflanzen 1822 erzogen, und das schönste Exemplar, ein weibliches, befindet sich zu Dropmore, war 1837, nachdem es 10 Jahre im Lande gestanden, 8 Fuß hoch und trug einen Zapfen. Ein anderes, 6 Jahre gepflänztes Exemplar im Hortikultur-Garten, war 1837. 6 Fuß hoch.

Der Preis ist 2 Guineen.

### 9. Picea Pindrow *Royle.*

Pinus Pindrow Royle Ill. t. 86. *Lamb.* Pin.; Taxus Lambertiana *Wall.*

Die Nadeln fast gleichfarbig, sehr spitz zweizähnig an der Spitze, und dadurch von der sonst sehr ähnlichen P. Webbeana, welche außerdem längere und anders beschuppte Zapfen hat, zu unterscheiden. Loudon hält die eine nur für eine Spielart von der andern.

Das Vaterland ist Kamaon, wo diese Fichte bis 1000 Fuß über dem Meere wächst, und 90—100 Fuß hoch wird.

### 10. Picea bracteata *D. Don.*

Pinus bracteata *Lin. Trans.*; *Lamb.*; P. venusta *Dougl.*

Noch nicht in England eingeführt. Die höchst merkwürdigen 4 Zoll langen 2 Zoll dicken Zapfen, mit langen nadelartigen zurückgebogenen Bracteen zwischen den Schuppen, sehen in einiger Entfernung dem Blüthenstande einer Banksia nicht unähnlich. Die Nadeln sind 2—3 Zoll lang, zweizeilig, unten silberweiß.

Im nördlichen Californien von Douglas 1832 entdeckt, wächst dieser Baum unter dem 36° nördl. Breite nicht unter 6000 Fuß Meereshöhe, zur majestätischen Höhe von 120 Fuß auf, bei nur 1 Fuß Durchmesser des Stammes, und bis $\frac{2}{3}$ der Höhe ohne Zweige, schlank wie eine Palme.

### 11. Picea religiosa *Humb. et Kunth.*

Pinus religiosa *Humb. et Kunth.* Nov. Gen. et *Sp.*; Ab. religiosa *Lindl.*

Humboldt fand diese Fichte auf Gebirgen in Mexiko zwischen Masantla und Chilpantzingo, auf 4000 Fuß Meereshöhe; Deppe und Schiede auf den kalten Bergen von Orizaba, die äußerste Grenze aller Baumvegetation bezeichnend. In England besitzt man diese Pflanze noch nicht.

Anmerkung. Picea? hirtella; Ab. hirtella *Lindl.*; Pinus hirtella *Humb. et Kunth. l. c.*; mit behaarten jungen Zweigen, wächst in Mexiko in 8000—9000 Fuß Meereshöhe, wird 18 bis 20 Fuß hoch, und ist noch nicht eingeführt.

### Fünfter Abschnitt.
### Die Gattung Larix.

### 1. Larix europaea *Dec.*

Pinus Larix *Lin.*

In den englischen Gärten unterscheidet man folgende Spielarten:

1. Larix e. communis Laws. Man. pag. 386.
2. Larix e. laxa Laws.; Die Zweige wagerechter, die Nadeln dunkler und graugrün, Wuchs kräftiger als bei der vorigen.
3. Larix e. compacta Laws.; Die Zapfen größer, der Wuchs dichter und langsamer als bei No. 1., und im Habitus leicht davon zu unterscheiden.
4. Larix e. pendula Laws.; durch längere Nadeln und größere Zapfen von L. americana pendula verschieden.
5. Larix e. repens Laws.; Die unteren Zweige werden verhältnißmäßig sehr lang, und wachsen liegend auf

dem Boden hin, so daß ein 16 Fuß hoher Baum einen Kreis von 20 Fuß Durchmesser bedeckt.

6. Larix e. flore rubro; auch die Zapfen sind roth oder röthlich gelb, wie die Kätzchen auch wohl gelb gestreift und fleischfarben vorkommen.

7. Larix e. flore albo.

8. Larix e. sibirica; (L. sibirica Fisch.? L. archangelica Laws.; L. rossica Sab.; Pin. Larix sibirica Lodd. Cat. Treibt früher aus, blüht später als die gemeine Lärche, die Zapfen sind denen der amerikanischen ähnlich. Unterm 68° nördl. Breite als Strauch vorkommend, erreicht sie in südlicheren Breiten eine Höhe von 80 Fuß in günstigen Lagen.

9. Larix e. dahurica (L. dahurica Laws.) von gedrängtem buschigen Wuchse.

10. Larix e. intermedia (L. intermedia Laws.). Die Nadeln länger als bei der gewöhnlichen, auch breiter die Zweige niederhangend.

Die Lärche wird ihres überaus dauerhaften zum Schiffsbau sich eignenden Holzes wegen, in Schottland als Waldbaum gezogen. Und wenn irgend eine Pflanze, so beweiset die Lärche, welchen Nutzen zuweilen die Einführung fremder Gehölze einem Lande gewähren kann.

Auf den Besitzungen des Herzogs von Athol allein wurden seit 1738 bis 1826 bei Blair und bei Dunkeld über 10,000 englische Acre mit mehr denn 14,000,000 Lärchenbäumen bepflanzt, und dazu gebirgiger Boden, der per Acre (jährlich) 1 Schilling werth gewesen, wurde auf 10 Schilling jährliche Weide-Rente gebracht, durch die abfallenden Nadeln in Zeit von je dreißig Jahren von der Pflanzung gesteigert, ohne den Werth des darauf stehenden Holzes zu rechnen. Dieser beträgt, nach der Hälfte des jetzigen Preises gerechnet, 1000 Pfund Sterling in Zeit von 40 bis 50 Jahren nach der Anlage.

An Dauerhaftigkeit übertrifft das Holz jedes andere Nadelholz, und abwechselnd dem Wasser und der Luft ausgesetzt, das Eichenholz 3—4 mal.

Die Lärche eignet sich sehr gut zu Hecken, und Geflecht von trocknen Sprigeln giebt einen sehr dauerhaften Zaun.

Bei immerwährender und doch mäßiger Feuchtigkeit des Bodens und trockner reiner Athmosphäre, wie sie die Gebirgsabhänge darbieten, gedeiht die Lärche am besten, und ist im 40. Jahre vollwüchsig, 80 bis 100 Fuß hoch; sie wird 120— 200 Jahre alt.

Die beste Pflanzzeit ist der Herbst, und dann das früheste Frühjahr, ehe die Bäume treiben. Das Vaterland ist besonders Tyrol und die Schweiz.

### 2. Larix americana *Mchx.*

Pinus laricina *Du Roi;* P. microcarpa *Willd.*
Abies microcarpa *Poir.*

Spielarten sind: 1. L. a. rubra, die Zweige wagerecht, das Holz außerordentlich fest und schwer.

2. L. a. pendula und L. a. prolifera, mit sprossenden Zapfen.

Ein schlanker 80—100 Fuß hoher Baum, 2—3 Fuß Durchmesser, in Nordamerika, besonders in Vermont, Neu-Hampshire und Maine heimisch, doch auch auf Neufundland und diesem entsprechender Breite, liebt feuchte Luft und Standort, so daß die kleinfrüchtige Lärche bei New-York z. B. nur in den Weiß-Zeder-Sümpfen (Cupressas thyoïdea) gefunden wird.

## Sechster Abschnitt.
## Die Gattung Cedrus.

### 1. Cedrus Libani *Barrel.*

Pinus Cedrus *L.;* Larix Cedrus *Mill.;* Abies Cedrus *Poir.*

Man hat eine zwergartige Spielart (C. L. nana) und ein weißbuntblättrige, und viele andere weniger auffallende.

Dieser sehr breitwüchsige Baum wird meistens 50, doch auch 80 Fuß hoch.

In den Gärten wächst er im sandigen nicht zu warmen Boden am besten, wenn die tief gehenden Wurzeln Grundwasser erreichen.

(In No. 30—35 dieser Zeitschrift ist über die Zeder das Interessanteste nach Loiseleur Delongchamps bereits mitgetheilt worden.)

### 2. Cedrus Deodara *Roxb.*

Pinus Deodara *Lamb.*

Die Zapfen sind größer als bei der Zeder vom Libanon, 5 Zoll lang, 3½ Zoll dick, die Nadeln dunkelgrün

grau duftig, der Habitus ähnlich der gewöhnlichen, und wohl eben so hart.

In Nepal, Kamaon, Caschmire wächst die Himalaya Zeder von 7000 bis 12000 Fuß über dem Meere, wird bis 150 Fuß hoch bei 10 Fuß und mehr Durchmesser. Das wohlriechende Holz ist sehr dauerhaft, und wird der Baum von den Hindus für heilig gehalten, und Devadera (Gottesbaum) genannt, eine Benennung, die er seiner Schönheit wegen wirklich verdient.

In den berühmtesten Pineten von England besitzt man bis 8 Fuß hohe Pflanzen.

### Siebenter Abschnitt.
### Die Gattung Araucaria.

#### 1. Araucaria imbricata *Ruiz et Pav.*

A. Dombeyi *Rich.*; Pinus Araucaria *Moll.*; Columbea quadrifida *Salisb.*; Dombeya chilensis *Lam.*

Pavon berichtet, daß die weiblichen Bäume bis 150 Fuß, die männlichen selten über 50 Fuß hoch würden. Die Rinde alter Bäume besteht aus zwei zu je 5—6 Zoll dicken Schichten, beide sehr harzig, die innere schwammig und porös, die äußere korkartig, tief gespalten; die der jungen ist mit den blattartigen Nadeln, welche 12—15 Jahre dauern, dicht dachziegelförmig besetzt. Die Zweige 4, 6, 7, 8, 12 wachsen winkelförmig und sind ebenfalls dicht mit anliegenden breiten Nadeln besetzt. Die kugelrunden Zapfen haben 3—4 Zoll Durchmesser. Die dicken Wurzeln liegen, riesigen Schlangen ähnlich, fast auf der Oberfläche des Bodens.

Im westlichen Südamerika bewohnt die Araukaria die Kordilleren bis zum 36° südl. Br., selten tiefer als 2000 Fuß unter der Schneegrenze, welche sie oft erreicht; die südlichste Grenze scheint dem 46° südl. Br. nahe zu sein, und kommt sie Chiloë gegenüber schon nicht sehr hoch über dem Meere vor. Steile trockne Felsenabstürze und besonders westliche Lagen, scheinen ihr am besten zuzusagen.

Ein Baum trägt bis zu 30 Früchte, deren jede zwischen 200 und 300 Kerne enthält. Der tüchtigste Esser möchte wohl, wenn auch jede andere Nahrung fehlt, nicht mehr als 200 täglich verzehren, so daß 18—20 Bäume einen Menschen hinlänglich ernähren. Gekocht und dann gebacken, werden sie aufbewahrt, und mannigfach zur Speise bereitet.

Die Kultur ist wie die der Ceder, und wird sie sich als eben so hart ausweisen. Das größeste Exemplar in England, 12 Fuß hoch, 40 Jahre alt, (1836) und seit 1806 im freien Lande stehend, befindet sich zu Kew. Die jetzt zweckmäßiger als harte Pflanzen kultivirten, wachsen rascher, und hat ein 8 Jahre altes Exemplar im Hortikultur-Garten schon 6 Fuß Höhe.

Der Preis ist 2—5 Guineen, nach der Stärke der Pflanzen.

#### 2. Araucaria brasiliana *Rich.*

Der vorigen an Größe und Habitus ähnlich, doch in allen Theilen zarter und auch sonst spezifisch verschieden; die Zapfen sind kleiner.

Im Klima von London muß sie im Winter gedeckt, oder als Kalthauspflanze behandelt werden. Sie wächst viel rascher als A. imbricata, so daß z. B. ein 10 Jahre altes Exemplar zu Dropmore bei einer 13jährigen 8 Fuß hohen A. imbricata stehend, schon 11 Fuß hoch geworden war.

Im Norden von Rio-Janeiro bildet die A. brasiliana, zwischen den Provinzen Minos Geraes und Saom-Paulo, große Wälder, und werden die Früchte wie von der vorigen gegessen.

#### 3. Araucaria excelsa *Ait.*

Eutassa heterophylla *Sal.*; Cupressus columnaris *Först.*; Attingia excelsa *Loud. hort. brit.*

Auf der Ostküste von Neu-Holland zwischen dem 20. und 30.° südl. Br. ein mittelmäßiger Baum, erreicht dieser Riese unter den Coniferen auf Norfolk und Neu-Caledonien die ungeheure Höhe von 228 Fuß in den günstigsten Lagen, und durchschnittlich doch 160 Fuß, bei bis 10 Fuß Durchmesser.

Das größeste Exemplar in Europa besitzen die Herren Loddiges in ihrem Palmhause, wo es die Höhe von 40 Fuß erreicht hat, und gestutzt werden mußte. Das im Freien stehende zu Dropmore wird gegen Frost verwahrt, und war 1837. 14 Fuß hoch. Ein sehr schönes, sonst im Besitze des Herrn Boursault, und 1828 schon 12 Fuß hoch, befindet sich jetzt im botanischen Garten zu Paris.

Lindley bemerkt, daß eine der antidiluvianischen Pflanzen Englands, von ihm Araucaria primaeva genannt,

und in Dorsetshire vorkommend, dieser A. excelsa sehr ähnlich gewesen sei.

4. Araucaria Cunninghamii *Ait.*
Altingia Cunninghamii *G. Don.*

Ein schlanker Baum, der bei 4—8 Fuß Durchmesser 60—100 Fuß hoch wird. Zwischen 14 und 29½° südl. Br. der Ostküste von Neu-Holland, bis ohngefähr 80 Meilen landeinwärts und dann seltener und kümmerlicher werdend, bis sie ganz verschwindet, wächst die Moreton-Bai-Fichte, am liebsten auf Alluvialboden der Flüsse.

Das zu Dropmore sorgfältig gegen Frost geschützte Exemplar hat im freien Lande bis 1837 die Höhe von 10 Fuß erreicht, und wurde 1830 ausgepflanzt. 1824 kamen die ersten Pflanzen von Sydney nach Kew.

### Achter Abschnitt.
Die Gattung Cunninghamia.

1. Cunninghamia sinensis *Rich.*
Belis jaculifolia *Salisb.*; Pinus lanceolata *Lamb.*; Cunninghamia lanceolata *R. Br.*; Araucaria lanceolata *hort.*

In China heimisch, 1804 nach England eingeführt, erträgt diese Pflanze das englische Klima sehr gut. Seit 1816 steht ein bis dahin als Glashauspflanze gehaltenes Exemplar, zu Claremont im Freien ohne alle Decke, und war 1837. 18 Fuß hoch bei 7 Zoll Durchmesser des Stammes und 16 Fuß der Krone. Das Exemplar zu White Knights, seit 1827 im Freien, war 25 Fuß, und das zu Dropmore seit 1822 im Lande, und seit 1828 unbedeckt, 17 Fuß hoch.

### Neunter Abschnitt.
Die Gattung Dammara.

1. Dammara orientalis *Lamb.*
Pinus Dammara *Willd.*; Dammara alba *Rumph.*; Agathis loranthifolia *Sal.*; A. Dammara *Rich.*

Auf den Kuppen der höchsten Berge von Ambiona, Ternate, und andern Molucken, ein stattlicher Baum. Noch immer als Kalthauspflanze (greenhouse) in England gehalten, und sehr selten, bleibt zu versuchen, ob diese Dammara wohl eben so hart, wie die zärtlichern Araukarien sein möchte.

2. Dammara australis *Lamb.*
Agathis australis *Lindl.*

Die Kauri-Kiefer wächst auf den Bergen und auf den Niederungen des Themseflusses von Neuseeland, und erreicht eine Höhe von 100 Fuß bei 4—7 Fuß Durchmesser, ja zuweilen beträgt dieser, wenn auch nicht bei den höchsten Stämmen bis 16 Fuß. In neuester Zeit hat man die neuseeländische Dammara zu Masten verwendet und sie sehr zähe, doch etwas schwerer als die von Rigaer Kiefern gefunden.

Ein im freien Lande stehendes Exemplar zu Dropmore, war 1837 bis 5 Fuß hoch, aber trotz der sorgfältigsten Bedeckung, sehr kränklich.

Im Jahre 1821 wurde die Pflanze nach England eingeführt, anfangs als Warmhauspflanze, nachher mit besserem Erfolge als Kalthauspflanze gezogen.

(Fortsetzung folgt.)

№ 24. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 15. Juni.


## Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise nach Cuba und den Aufenthalt daselbst.

### I. Reise nach Cuba.

Am 28. Oktober 1838, früh 8 Uhr, nachdem das so sehr ungünstige Wetter die Verladung und Zeit der Abreise bis dahin verzögert hatte, lief endlich unser Schiff — Julius und August, Kapitain Wallis — bei Süd-West-Winde in Begleitung mehrerer anderer Schiffe aus dem Hafen von Hamburg aus. Der Wind drehte sich bald nach West, nahm an Heftigkeit immer mehr zu und zwang uns, schon bei Grauerort, 7 Meilen von Hamburg, wieder vor Anker zu gehen. Ein fernerer Versuch weiter zu kommen ließ uns nur Glückstadt erreichen; dort lichteten wir am 3. November früh 5 Uhr abermals die Anker und segelten 11 Uhr Mittags Cuxhaven vorbei. Gleich in der folgenden Nacht erhob sich aber ein heftiger Sturm, der bis zum 8. fortdauerte und uns zwar bis zum Kanal brachte, in denselben einzulaufen aber verhinderte, um das Schiff nicht in die augenscheinlichste Gefahr des Unterganges zu bringen. Eine Vermuthung dieses betrübenden Ereignisses hätte allerdings entstehen können, weil der Sturm der verflossenen Tage das Brett mit dem Namen unsers Schiffes wegge-

rissen und wahrscheinlich dem Lande zugeführt hatte. Aber trotz dem in der That Unheil verkündenden Wetter, litten weder wir noch das Schiff irgend bedeutenden Schaden, und nur unsere Geduld wurde auf eine harte Prüfung gestellt, wenn wir Schiffe aus dem Kanal kommen sahen, die mit dem ihnen günstigen Winde ihre Reise fortsetzten. Am 11. November befanden wir uns endlich im Kanal selbst, etwa 4 Meilen von der englischen Küste, und waren daher im Begriff Europa zu verlassen. Bei dem einstimmigen Wunsche der Passagiere, von hier aus die letzten Grüße aus diesem Welttheil an die Unsrigen gelangen zu lassen, ließen wir einen englischen Lootsen an Bord unsers Schiffes kommen, und händigten ihm mehrere Briefe zur Besorgung ein. Man konnte es an seiner Miene sehen, daß er uns mit britannischer Großmuth zu behandeln die Absicht hatte, und in der That forderte er auch nur als geringe Vergütigung seines Liebesdienstes die Summe von 5 Lvr. St. oder 35 Thalern Preußisch.

Bald nachdem wir den Kanal passirt hatten, wurde der Wind wieder ungünstig; insbesondere wüthete in der letzten Woche des Novembers ein mit mehreren schweren Gewittern begleiteter Sturm, bei welchem wir alle Segel bis auf Eins beilegen mußten, und wiewohl wir unsern Kurs, um die Region der Passat-Winde zu gewinnen, ganz südlich an der Westküste Afrika's hinunter zu dirigiren hatten, doch nur bis etwa zum 37° nördl. Breite, ungefähr der des südlichen Spaniens, gelangen konnten. Mit dem Anfange des Decembers ging uns endlich ein glücklicherer Stern auf; am 2. befanden wir uns 36° 4′ nördl. Br. und 19° 29′ westl. Länge *) im sogenannten Sargasso-Meere. Hier trafen wir zuerst den Fucus natans, der einige Breitengrade südlicher das Meer einer Wiese ähnlich machen soll. Angeln, Netze und andere Geräthschaften wurden in Bereitschaft gesetzt, um Alles aufzufangen, was nur irgend dazu beitragen könnte, unsere Kenntnisse hierüber zu vermehren und zu berichtigen. **) Bei dem ersten Fang fischten wir eine kleine Krabben-Art und mehrere Polypen-Arten auf, welche letztere dem Fucus ein ganz eigenes Ansehn geben; aber wiewohl der Seetang uns noch weithin südlich begleitete, konnten wir doch zusammenhängende Wiesen desselben nicht entdecken, und 2—3 Fuß breite, eben auch nicht sehr lange Streifen möchten jene Benennung wohl nicht rechtfertigen. Vielleicht, daß diese Streifen sich zu Zeiten einander mehr nähern, und dem Bilde einer zusammenhängenden Fläche mehr entsprechen, genug, wir haben dem Aehnliches damals nicht gefunden, und müssen den Grund, deren es manche geben kann, dahin gestellt sein lassen. An den Küsten Afrika's erscheint Sargassum vulgare Ag. (Fucus natans Turn.) immer nur von derselben Art; als wir uns später den Westindischen Inseln näherten, 19° 34′ nördl. Br. und 69° 25′ westl. Länge (51° 45′), trafen wir noch eine andere, vermuthlich Varietäten oder Uebergangs Formen. Die eine Form hat ganz breite mit feinen Zähnen besetzte Blätter, die an einigen Exemplaren gekräuselt, an andern wieder glatt sind; die andere hat ihre Beeren (vesiculae) wie geflügelt, in runder oder eckiger Gestalt, und zwischen diesen stehen eine Menge Uebergänge von der einen zur andern Form, die auch noch deutlich an den eingelegten und getrockneten Exemplaren zu erkennen sind; wahrscheinlich ist Sargassum bacciferum Ag. (Fucus natans L.) darunter, welches nähere Untersuchungen ergeben werden. In den Westindischen Gewässern fanden wir die in den Afrikanischen Meeren angetroffene Form des Fucus natans äußerst selten, und dann auch mit weit längeren und schmäleren Blättern, doch enthielten auch hier die aufgefangenen Stückchen, die schon zum Theil in Fäulniß übergegangen waren, mehrere lebende Thierchen, die sorgfältig eingesammelt und aufbewahrt wurden. Unter 19° 7′ nördl. Br. und 75° 58′ westl. Länge (58° 18′) hörte der Fucus beinahe ganz auf (südöstliche Spitze von Cuba), und unsre Fischerei bestand größtentheils nur in Zuckerrohr-Halmen und Holzstückchen, die unsre Mühe kaum durch die an denselben ansitzenden Schnecken belohnte. Wie man behauptet, ist gerade in dieser Gegend der Fucus sehr häufig, und ist vielleicht zu jener Zeit, als wir dort schifften, nur durch Winde und Strömungen des Meeres nach

*) Die Länge ist hier nach Greenwich angegeben. Da Greenwich von Ferro, wonach gewöhnlich gerechnet wird, 17° 40′ östlich liegt, giebt die Reduktion für Ferro 1° 49′. Künftig wird die Bezeichnung nach Ferro in Klammern beigesetzt werden.

**) Am ausführlichsten handelt von dem Fucus, außer A. v. Humboldt, J. Purdy's memoir descriptive and explanatory, to accompany the new chart of the Atl: Ocean pag. 146 und 331 ff.

anderen Gegenden hin getrieben. Dagegen fanden wir im Golf von Mexiko und von Florida sehr viel Fucus und zwar ganz von derselben Art, wie wir ihn zuerst bei Afrika angetroffen hatten.

Den Verlauf der Reise wieder aufzunehmen, so gelangten wir am 4. Dezember Mittags zu 33° 15′ nördl. Br. und 22° 21′ westl. Länge (4° 41′) und am 9. zu 24° 54′ nördl. Breite und 33° 9′ westl. Länge (15° 29′), wo die Ost-Passat-Winde bereits anfangen, die es uns möglich machten, mehr direkt auf das Ziel unserer Reise zu halten. Unser Himmel hatte sich nun auch schon sehr geändert, der große Bär namentlich ging nun unter, andre Sternbilder tauchten gegen Süden aus dem Meere auf, und alle leuchteten in dieser Gegend mit einem bei uns ungewohnten Glanze. Sonderbar war auch die Erscheinung, daß während der Reise, obgleich die Jahreszeit dem Winter-Solstitium sich näherte, dennoch die Tage für uns zunahmen, indem wir um diese Zeit 6½ Uhr Sonnenaufgang und um 5½ Uhr Sonnenuntergang hatten. Der europäische Winter war fern von uns; im Schatten hatten wir nie unter 17° R., das Meer war von derselben Temperatur, und unser Trinkwasser konnten wir nur mit Cognack oder Wein verbessert genießen. Am 12. Dezember passirten wir den Wendekreis des Krebses, sahen nun den Tropik-Vogel, den Bewohner der tropischen Gegenden, und häufig fliegende Fische, die wir aber auch bereits am 10 Dezember unter 24° 31′ nördl. Br. und 34° 31, westl. Länge (16° 51′) bemerkt hatten. Wäre es möglich gewesen, den alten Bahama Kanal, das Meer zwischen den Lukayischen Inseln und Domingo und Cuba, zu passiren, so hätten wir fünf Tage-Reisen ersparen können. Der fahrbare Kanal ist aber nur gegen drei Meilen breit, und ging wenig tiefer als unser Schiff. Obgleich der Mond hell schien, fürchtete der Kapitain dennoch das Schiff durch diesen engen Weg zu führen, welches bei den dort zur Zeit wehenden Nord- und Nordost-Winden wegen der unzähligen Korallenriffe der augenscheinlichsten Gefahr ausgesetzt gewesen wäre. Es wurde daher beschlossen, den Kanal zwischen Domingo und Cuba zu passiren, um die südliche Küste der Insel Cuba herumzuschiffen, und uns dann wieder östlich nach Havana zu wenden. Wir segelten also noch mehr südlich, bis zum 19° nördl. Br., konnten aber nur mit Mühe dahin gelangen, weil der Wind gar nicht wehte, wobei wir 22° R. hatten, und also von der Hitze sehr leiden mußten. Nach unsrer Rechnung konnten wir am 23 Dezember von der nördlichen Küste der Insel Portorico nicht weit entfernt sein, auch wurde mit Tages Anbruch aus dem Mastkorbe Land! Land! gerufen, aber es war nicht mehr Portorico, sondern bereits Cap Cabron auf St. Domingo. Unser Chronometer war nämlich gerade nicht der beste, und die gewaltigen Stürme, welche wir auszustehen hatten, und die uns bald vorwärts bald rückwärts warfen, hatten unsre Schiffsrechnung in Unordnung gebracht; wir waren schon um 4° mehr westlich, d. h., 19° 34′ nördl. Br. und 69° 25, westl. Länge (51° 45′). Mit welchem Jubel beantworteten wir den Ruf, mit welchem unbeschreiblichen Entzücken warf ich meine Blicke aus dem zweiten, 60 Fuß vom Verdeck erhabenen Mastkorbe auf das nicht mehr weit entfernte Land. Gegen Mittag, ungefähr 4 Meilen vom Lande, unterschieden wir deutlich die hohe und lange Bergkette mit den Kap's Samaua, Cabron und Vieux Francois, am 24 Morgens sahen wir Punta Isabelica (Pointe Isabelique) zwei Meilen von uns, und am folgenden verschwand Domingo und es zeigte sich die östliche Spitze der Insel Cuba, das Cap Maisy, am 26. St. Jago de Cuba. Von nun an steuerten wir wieder mehr südlich, um die Korallenbänke der Kayman's Inseln zu vermeiden, und kamen auf solche Weise tiefer in den Mexikanischen Golf hinein, als es sonst um zum Ziele zu gelangen wohl nöthig gewesen wäre. Aber noch am Schlusse des alten Jahres, und ehe wir die westliche Spitze von Cuba, Kap St. Antonio, erreichten, überfiel uns noch einmal ein Sturm, und so stark, wie wir ihn kaum bisher gehabt hatten. Das Schiff legte sich ganz auf die Seite, wurde aber auch sehr schnell fortgetrieben, und bald hatten wir also das Ende unsrer See-Reise zu erwarten. Am 5. Januar liefen wir, nach 70 tägiger, größtentheils sehr ungünstiger Fahrt in den Hafen von Havana ein.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
praktischem Arzte in Berlin.

(Fortsetzung.)

Nirgend erkennt man so leicht die bewunderungswürdige Ordnung, worin die verschiedenen Stämme der Vegetabilien gleichsam schichtenweise aufeinander folgen, als im westlichen Theil der Provinz Veracruz, welcher den ganzen östlichen Abhang der Cordillere von Anahuac einnimmt *). Aeußerst unfruchtbare mit Bimsstein bedeckte Ebenen umgeben Perote (1208', 19° 33′ nördl. Breite, 99° 33′ westl. Länge), es fehlt gänzlich an Bäumen, wenn man einzelne Cypressen und Molinastämme ausnimmt. Die Abhänge des Coffre de Perote zeigen den lachenden Anblick von Weizenfeldern und Eichen, die 400' höher verschwinden. Bloß Tannen bedecken dort die Felsen, deren Spitzen in die Zone des ewigen Schnees reichen. Schon auf der Höhe von S. Miguel (901' 19° 35′—99° 17′) mischen sich diese Tannen unter die Eichen. Auf einer Höhe von 755' bei Banderilla (19° 33′ nördl. Breite, 99° 15′ westl. Länge) **) reift die nahrhafte Bananasfrucht noch nicht, und der Indianer wird in dieser kalten neblichten Gegend zur Arbeit gezwungen. Bei Xalapa (678', 16° 30′ nördl. Breite, 99° 15′ westl. Länge) verkünden die Wälder durch ihr frisches Grün, daß auf dieser Höhe die über dem Ocean hängenden Wolken die Basaltgipfel der Cordillere berühren. Die dichten Wälder von Styrax, Piper, Melastomen und Farrnkrautbäumen, besonders die, welche den Weg von Pacho und S. Andres durchschneiden, die Ufer des kleinen Sees de los Berrios und die nach dem Dorfe Huastepec führenden Anhöhen bieten die angenehmsten Spaziergänge dar. Je tiefer man kommt, um so mehr nimmt die Schönheit der vegetabilischen Formen zu, um so saftiger sind die Stengel, die Blüthen größer und schöner gefärbt. Ein ähnliches Verhältniß zeigt sich auf dem Wege zwischen Veracruz und Orizaba nach Tehuacan. Während auf dem Grat der Cordillere bei Acultziego (18° 49′ nördl. Br., 99° 37′) die kalte, neblichte Atmosphäre nur Eichen und Juniperus Sabina gedeihen läßt, zeigt sich in dem südlich dicht darunter liegenden Thale eine ganz andere Vegetation, Geranium, Heliotropium, Viscum, Tradescantia, Yucca von 30 Fuß Höhe, und die Magueypflanze (Agave americana), welche hier die herrschende wird, und in Chapuala nebst vielen Cactusarten ganze Felder einnimmt, während der Pfad durch diese Gegend bald auf grünem schönen Rasen, bald auf ebenem Sande führt *). Auf dem östlichen Abhange der Cordillere, bei Orizaba, trifft man zu allen Jahreszeiten die Früchte Europas und Amerikas vereint an. Das Klima ist so milde und der Pflanzenwuchs so lebendig, daß das Gras auf dem Pflaster der Straßen nicht auszurotten ist. Isolirte Berge, deren Gipfel mit Wäldern bekränzt ist, umringen das Thal, worin Orizaba liegt **). Noch tiefer, in Cordova, scheint der aus einem rothen Erdreich bestehende Boden eine unerschöpfliche Fruchtbarkeit zu besitzen. Zuckerrohr- und Tabacksfel der zeichnen die Umgegend aus, und in den Gärten gedeihen Kirschen, Aepfel, Pfirsiche, Aprikosen, Orangen, Hollunder-Eschen, Achras Sapota ***). Endlich noch tiefer, nach der dürren Ebene von Veracruz zu, kommt man abwechselnd durch Wälder und Zuckerplantagen über Savanen, die hier und da durch Buschholz von Mimosa cornigera, Bombax Ceiba und wilden Feigen durchschnitten werden, in der trocknen Jahreszeit aber von der Sonne völlig nackt gesengt sind, und dann anscheinend nichts Lebendes, als verschiedene Cactusarten darbieten †).

Eine ähnliche Vegetation, wie an dem östlichen Abhange der Cordillere, findet sich an dem westlichen. La Puebla ist vom 18° der Breite an ein äußerst fruchtbares Plateau zwischen 900 und 1000' Höhe über dem Meeres-

*) Humboldt Neu-Spanien II. 172—185.

**) Ich habe stets die geographische Lage der von mir erwähnten Orte angegeben, auch wenn dieselbe noch nicht astronomisch bestimmt ist, und zwar in letzterem Falle so, wie sie in Humboldt's großer Generalkarte oder in dessen einzelnen Specialkarten, oder in der Brue'schen Karte von Mexiko verzeichnet ist. Die hierbei vorfallenden Ungenauigkeiten schaden für den Zweck der vorliegenden Arbeit weniger, als die völlige Ungewißheit über die Lage eines Ortes, dessen Namen man auf den gewöhnlichen deutschen Karten vergeblich sucht, bei denjenigen meiner Leser, welche eben keine anderen Karten, als die letzteren, besitzen.

*) Thierry de Menonville Reise nach Guaxaca, übers. v. Reichard S. 125—127.

**) Daselbst S. 115.

***) Daselbst S. 106—108.

†) Daselbst S. 89, 91, 102.

spiegel, welches Weizen, Mais, Agaven und Fruchtbäume in reichlicher Fülle trägt. Allein beinahe alles Land, das sich von dem Centralplateau gegen San Luis und Ygualapa an den Küsten des Südmeeres hin erstreckt, liegt wüst und öde, ungeachtet es zum Bau des Zuckerrohrs, der Baumwolle und anderer der kostbarsten Produkte der Tropenländer geeignet ist*). Von der Provinz Mexiko sind mehr als zwei Drittheile Gebirgsland, in welchem hohe Plateaus liegen, die sich 1000—1200' über die Meeresfläche erheben, und von Chalco (19° 12' nördl. Breite, 101½° westl. Länge, 995') eine beinahe ununterbrochene Reihe von Ebenen bilden**). Das Thal von Tenochtitlan, worin Mexiko liegt, ist theils durch die Ausrottung von Wäldern, theils durch den berühmten Canal von Huehuetoca, welcher die beiden im nördlichen Theile des Thals gelegenen Seen von Zumpango und San Christobal in sehr enge Grenzen gezwungen hat, und sie auch verhindert, ihr Wasser zur Regenzeit in das Becken vom See von Tezcuco zu gießen, bedeutend dürrer geworden, und die Fruchtbarkeit des Plateaus, so ansehnlich sie noch im südlichen Theil ist, ist nicht mehr so groß, als zu der Zeit, da sich die Stadt mitten aus dem See erhob***). Früher überschwemmte das Wasser die Ebenen, und laugte die Erde aus, welche stark mit Kohlensäure und Kochsalz geschwängert ist. Jetzt stellt der Mangel an Vegetation den Boden dem direkten Einflusse der Sonnenstrahlen bloß; die Feuchtigkeit, welche sich in den schwammigen Basalt-Mandelstein eingesenkt, verlor sich natürlich nicht, aber sie dünstet schnell aus, und verdampft überall, wo das Blätterwerk der Bäume oder der dicke Rasen den Einfluß der Sonne und der heißen Mittagswinde nicht verhindert, in die Luft. Da diese Ursache im ganzen Thale wirkt, so hat sich der Ueberfluß an Wasser und seine Cirkulation fühlbar vermindert. Die Anflüge von kohlensaurem Kali (Tequesquite) vermehrten sich in dem Maaße, in welchem die Feuchtigkeit der Atmosphäre abnahm. Schöne Weiden gewannen nach und nach die Ansicht dürrer Steppen. Auf ganz großen Strichen zeigt der Boden des Thals nichts Anderes mehr, als eine Kruste von verhärtetem Thon (Tepetate) ohne Vegetation und mit häufigen Rissen. Zu Montezumas Zeit und noch lange nachher waren die Vorstadt Tlatelolco, die Barios von S. Sebastian, San Juan und Santa Cruz wegen des schönen Grüns berühmt, das ihre Gärten schmückte; heut zu Tage hingegen zeigen diese Orte und besonders die Ebenen von San Lazaro nichts, als eine Kruste von Salzblüthe. Indessen ist diese Dürre und dieser Vegetationsmangel nicht in dem ganzen Thal verbreitet. Eine schöne Vegetation umgiebt den Hügel Chapoltepec bei Mexiko. Alte Cypressenstämme von mehr als 48—50 Fuß Umfang erheben ihre blätterlosen Scheitel über die Spitzen der Schinus, deren Wuchs den orientalischen Thränenweiden ähnlich ist. Von hier herab beherrscht das Auge eine ungeheure Ebene und die herrlich angebauten Gefilde, welche sich bis zu den kolossalen Gebirgen, auf welchen der ewige Schnee liegt, erstrecken.

*) Humboldt Neu-Spanien II. 130, 131.
**) Daselbst II. 26.
***) Daselbst II. 41, 42, 43, 120, 124.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Bemerkungen über die Pflanzen aus der Familie der Coniferae.

Vom

Herrn G. Fintelmann,

Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

(Fortsetzung.)

### Vierter Artikel.

#### Cupressineae.

Größtentheils Sträucher, selten niedrige, noch seltener hohe Bäume, alle, mit Ausnahme von Taxodium distichum, immergrün, die meisten in warmen Klimaten heimisch. Nur 30—40 Arten und Spielarten ertragen das englische Klima, von denen 8—10 schon Früchte getragen haben. Ohne diese sind sie oft schwer durch Beschreibung zu unterscheiden. Bei keiner Art dieser Abtheilung kommen wirtelförmige Zweige vor.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, Ableger oder Samen. Die beste Zeit zur Stecklingsvermehrung ist der September oder Herbst überhaupt.

### Erster Abschnitt.
### Die Gattung Thuja.

1. Thuja occidentalis *L.*

Spielarten: 1. T. o. variegata Marsh.
2. T. o. odorata Marsh.

Wächst sehr langsam, und wird in Amerika ein zuweilen 50 Fuß hoher Baum, bei 1¼ ja zuweilen 3½ Fuß Durchmesser.

Der Lebensbaum wächst von Canada bis zu den Bergen von Virginien und Carolina häufiger im Norden als im Süden. In Sümpfen, welche nur im Winter zugänglich, bildet er oft die alleinherrschende Vegetation, je trockner der Boden wird, desto mehr treten andere Gehölze hinzu, Am Rande der Flüsse und Seen einzeln stehend wird er am schönsten, und wächst häufig an den steilen Ufern der Gebirgswässer; der Niagarafall ist damit umgeben.

Das Holz ist sehr dauerhaft. Hecken von Lebensbaum gehören zu den besten.

2. Thuja plicata *Donn.*

Wahrscheinlich nur eine Spielart des vorigen, wächst in Mexiko und wurde im westlichen Nordamerika bis zum Nootka-Sund gefunden.

3. Thuja chilensis *Lamb.*
Cupressus thyoides *Pavon.*

Noch nicht eingeführt, wächst auf den chilesischen Anden.

4. Thuja orientalis *L.*

Spielarten: 1. T. o. stricta Hort. pyramidalis Baul. breiter und mehr gleichhoch im Wuchs als die pyramidenförmige Abart.

2. T. o. tartarica Lod. Cat., mit schmaleren Blättern, und von kleinerem Wuchse als die eigentliche Art.

In China und Japan heimisch, wird bis zu 20 Fuß hoch.

5. Thuja cupressoides *L.*
Thuja aphylla *Burm.*

Vom Vorgebirge der guten Hoffnung, zuerst 1796 nach Kew eingeführt. Meistens finden sich in den Gärten nur 2 Fuß hohe Topfpflanzen.

6. Thuja pensilis *Lamb.*

In China heimisch, noch nicht eingeführt.

7. Thuja pendula *Lamb.*

Die unter diesem Namen von Lambert beschriebene und in den englischen Gärten noch sehr seltene Pflanze bildet vielleicht eine eigne Gattung, und gehört nach dem Habitus zu urtheilen, mehr zu Juniperus oder Cupressus, als zu Thuja. Sie verdiente ihrer Zierlichkeit wegen mehr in den Gärten gezogen zu werden, vermehrt sich durch Stecklinge, und hat die letzten Winter im Freien ausgehalten. Das Vaterland ist die Tartarei, und wahrscheinlich der chinesische Theil derselben.

Die größeste und lange die einzige Pflanze in Europa besaß Lambert zu Boyton, der sie dem Garten zu Kew schenkte, wo sie (1837) 6 Fuß hoch geworden ist, aber noch als Kalthauspflanze behandelt wird.

Anmerkung: Noch nicht hinlänglich bekannt sind: T. filiformis *Lodd. Cat.* T. dolabrata *Lin.* Ein schöner viel verzweigter, sehr hoher Baum, den Thunberg den schönsten aller immergrünen nennt, und ihn als Alleebaum sehr beliebt fand. In Japan heimisch, wird er wahrscheinlich das englische Klima ertragen.

Andere in den Verzeichnissen vorkommende Namen sind theils willkührliche Benennungen der schon erwähnten Arten oder Spielarten, theils noch nicht hinlänglich geprüft.

### Zweiter Abschnitt.
### Die Gattung Callitris.

1. Callitris quadrivalvis *Vent.*
Thuja articulata *Desf.*

Ein Bewohner des Atlas und der Barbarei liefert nach Broussonet das Sandarak-Gummi. Das Holz wurde von den Arabern ganz besonders zum Bau heiliger Gebäude verwendet, und ist die im 9. Jahrhundert zu Kordova erbaute Moschee, jetzt die Kathedrale, davon gezimmert. Der Name alerce hat die Verwechselung mit Larix herbeigeführt, und so Veranlassung gegeben, daß man vermuthete, die Lärche sei zu jenem Bau verwendet worden.

Die Alerce wird 15 bis 20 Fuß und mehr hoch, und erträgt vielleicht das Klima des südlichen Englands.

Anmerkung: Die in manchen Gärten vorkommende Callitris Fothergilli, auch Cupressus Fothergilli, scheint nichts als die gewöhnliche Cypresse zu sein.

Callitris triquetra, vom Cap, C. cupressiformis *Vent.* aus Neuholland, und C. macrostachya *Hort.* kommen in England als Topfpflanzen vor.

Noch nicht eingeführt sind:
C. rhomboidea *R. Br.* Ein niedriger Baum in Neuholland
C. oblonga *Rich.* (C. fruticosa *R. Br.*) von *Port Jackson.*

(Schluß folgt.)

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. Februar 1839.

(*Taf.* 8.)

### Maxillaria tenuifolia *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese Maxillarie wurde bei Vera Cruz in Mexiko von dem Herrn Theodor Hartweg gefunden, einem ausgezeichneten naturhistorischen Sammler der Gartenbau-Gesellschaft zu London. Sie ist stengelhaltig und der kurze Stengel ganz mit scheidenartigen Schuppen umkleidet, aus deren Achseln sowohl die überirdischen Knollen, welche mit einem linien-lanzettförmigen, langen Blatte besetzt sind, als auch die einzelnen Blumen hervorkommen; diese sind äußerlich grün mit matt rothen Flecken, innerhalb aber roth- und gelbbunt, mit dunklen rothen Flecken bestreut.

---

(*Taf.* 9.)

### Guaiacum officinale. *

(Decandria Monogynia. Zygophylleae.)

Wenige Arten verdienen mehr kultivirt zu werden als diese, die dessenungeachtet selten gesehen wird, außer in größeren Sammlungen. Es ist eine niedliche Treibhauspflanze von sonderbarem Ansehen, mit glänzend hellgrünen Blättern; sie blüht regelmäßig zu Johannis, und bringt eine Menge prächtiger blauer Blumen hervor.

Wenn wir bloß nach den in den Schriften anzutreffenden technischen Kennzeichen urtheilen wollten, so würde der Name G. officinale nicht dieser Art angehören; wenn man aber die Sache prüft, so wird man finden, daß unter den wenigen, oder unter den angenommenen Arten dieser Gattung keine kleine Verwirrung herrscht, und daß die ihnen in den Schriften systematischer Botaniker zuerkannten Charaktere eine Modifikation und genauere Bestimmung erfordern. Ob diese Art wirklich, wie behauptet wird, das Lignum vitae giebt oder nicht, steht noch in Zweifel; denn sie wächst außerordentlich langsam, und es ist kaum zu glauben, daß sie zu einem 40 bis 50 Fuß hohen Baum emporwachse, wie von Lignum vitae erzählt wird; und in der That behauptet Dr. Macfadyen ausdrücklich, daß sie nicht über 12 Fuß hoch werde. Dr. Macfadyen giebt in der Flora Jamaica S. 187 ausführliche Nachricht von dieser Pflanze, woraus Folgendes ein Auszug ist.

„Die Rinde dieses Baumes ist dick und glatt, von gräulicher Farbe; das Holz ist sehr hart, schwer, so daß es im Wasser untersinkt; es schmeckt etwas bitter, ist geruchlos, (aber wenn es angezündet wird, verbreitet es einen leichten Wohlgeruch). Es nimmt eine schöne Politur an, und läßt sich gut drehen. Es wird häufig gebraucht, wo es auf Festigkeit ankommt, z. B. zu Schiffsblöcken, Mörserkeulen rc. Die Mitte des Holzes ist dunkelgrün, und enthält das meiste Harz: der Splint ist mehr gelb, leichter, und zeigt sehr wenig Harz.

Das Gummiharz, unter dem Namen Guaiacum-Gummi bekannt, wird durch diesen Baum hervorgebracht. Es ist zerreiblich, halb durchsichtig, braungrün, leicht, und verbreitet beim Brennen einen etwas angenehmen Geruch; es ist etwas weniges bitter und erzeugt eine schmerzhafte oder brennende Empfindung im Schlunde; es löst sich im Alkohol ganz, im Wasser zum Theil auf. Durch Behandlung desselben mit Salpetersäure bildet sich Oxalsäure. Es fließt entweder von selbst aus und konkrescirt in Tropfen, oder wird durch Einschneiden erhalten. Diese Operation wird im Mai gemacht, und so wie der Saft ausfließt, wird er von der Sonne zusammengeschmolzen. Man erhält das Harz auch dadurch, daß man das Holz in Kloben sägt, und durch diese der Länge nach ein Loch bohrt, so daß, wenn das eine Ende des Klobens ins Feuer gelegt wird, das Harz aus dem anderen in Menge ausfließt, und in einem Flaschenkürbis oder gewöhnlichen Kürbis aufgefangen werden kann. Man erhält es auch dadurch, daß man die Späne oder Raspelspäne in Salzwasser kocht, wo sich dann das Harz vom Holze trennt und an die Oberfläche emporsteigt.

Die Spanier führten das Guaiacumholz 1508 zuerst aus Amerika in Europa ein. Es stand in dem Rufe eines Mittels gegen syphilitische Krankheiten, und erhielt die Namen: heiliges Holz und Lebensholz; man schätzte es so hoch, daß das Pfund zu 7 spanische Thaler ver-

kauft wurde. Im Jahre 1519 hatte es seinen größten Ruf erlangt, weil der berühmte Van Hutten dadurch geheilt worden sein soll, nachdem er eilf vergebliche Versuche gemacht hatte, die Symptome, an denen er litt, durch Merkur zu entfernen. Das Letztere wurde zu jener Zeit den Reichen und Großen nicht gereicht, sondern seine Anwendung beschränkte sich bloß auf die unter der gewöhnlichen Klasse vorkommenden Fälle. Allmählig verdrängte es jedoch das Guaiacum, so daß dieses mehrentheils außer Gebrauch gekommen ist. Es wird indessen noch jetzt für ein schweißtreibendes und alterirendes Mittel gehalten".

Das Lignum vitae ist das härteste und schwerste Holz, das man kennt, sein specifisches Gewicht ist 1,333. Es bricht wie ein Mineral und läßt sich nicht spalten. Diese letzte Eigenschaft ist wahrscheinlich der sonderbaren Art zuzuschreiben, in welcher die Holzröhren einander diagonal durchkreuzen, und eine Masse bilden, die so dicht ist, daß sie keine Spaltung zuläßt.

Guajacum officinale ist eine ächte Treibhauspflanze, erfordert eine hohe Temperatur und viel Wasser. Es gedeiht sehr gut, wenn man es in Töpfe mit einer Mischung von fettem Lehm und Torf setzt, aber, wie die meisten warmen Gewächshauspflanzen zieht es das Freie vor. Ableger schlagen nicht zu allen Jahreszeiten Wurzeln; die beste Zeit sie abzunehmen, ist im Anfange des Frühlings, wenn die Pflanze zu wachsen anfängt. Zu Stecklingen wird reifes, jähriges Holz gewählt; dies verhindert das Vertrocknen derselben; dann kann man sie in Bodenwärme unter die Glasglocke bringen, und so werden sie in wenigen Wochen Wurzeln treiben.

---

(*Taf.* 10.)

### Geranium tuberosum *L.*; var. ramosum. *

(Monadelphia Decandria. Geraniaceae.)

Eine bekannte Art, die im südlichen Europa, in Griechenland und in der Krimm einheimisch ist, und seit langer Zeit in unseren Gärten kultivirt wird. Diese Form hat einen ästigen, stark beblätterten Stengel und meist zu zwei stehende, achselständige Blumen, wodurch sie sich von der gewöhnlichen Form mit einfachem Stengel, der entweder gar keine Blätter, oder deren zwei nur in der Mitte trägt, und einen afterdoldigen Blüthenstand hat, unterscheidet. Die Blumen sind purpurroth.

---

(*Taf.* 11.)

### Epidendrum variegatum *Bot. Mag.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dieses Epidendrum ist in Brasilien einheimisch. Es hat längliche, zusammengedrückte überirdische Knollen, die an der Spitze mit 2—3 länglich-lanzettförmigen Blättern besetzt sind, zwischen denen sich der Schaft einer einfachen, gipfelständigen Traube erhebt. Die Blumen sind grün und purpurroth gefleckt, die Kronenlippe weiß mit purpurrothen Zeichnungen. Das im Bot. Mag. Taf. 2595 abgebildete Epidendrum ceriaceum (Siehe Allgem. Gartenzeit. V. S. 328) ist nur eine Varietät dieser Pflanze.

---

## Bücher-Anzeige.

Neuer Nachtrag zum vollständigen Lexicon der Gärtnerei und Botanik 2c. Auch unter dem Titel:

Neu entdeckte Pflanzen, ihre Charakteristik, Benutzung und Behandlung, hauptsächlich der Standörter, Fortpflanzung und Vermehrung von Dr. Friedrich Gottlieb Dietrich, Großherzogl. Sächs. Rath, Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens zu Eisenach. Neunter Band, Tmesipteris bis Zymum und Anhang, oder des ganzen Werkes 29. Band.

Ulm 1838. Verlag der J. Ebner'schen Buchhandlung.

Der zehnte und letzte Band erläutert die Kennzeichen und Unterscheidungsmerkmale der natürlichen Pflanzenfamilien, welche in Nachträgen bei jeder Gattung nur angezeigt sind, nebst einem Generalregister.

---

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 25. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 22. Juni.


## Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise nach Cuba und den Aufenthalt daselbst.

(Fortsetzung.)

### II. Havana.

Am 5. Januar also liefen wir in den Hafen von Havana ein. Welch ein Entzücken ist es für Jeden, der über zwei Monate hindurch zwischen Himmel und Meer geschwebt hat, in solcher Nähe wieder Land zu erblicken; welch ein Jubel aber insbesondere für mich, daß eben dieses Land die Schätze der Tropenwelt mir darbieten sollte. Früher hatten wir freilich schon an den Küsten von Domingo und an der Süd-Küste Cuba's mit Hülfe der Fernröhre Baumgruppen unterscheiden können, aber hier sahen wir nun mit eigenen Augen in ihrem heimischen Boden wachsend einzelne Palmen und blühende Agaven. Alles Leid der langen beschwerlichen Seereise war nun vergessen. Doch noch drei Tage mußten wir auf die Erlaubniß harren, an das Land zu gehen, denn diese war von einer vorhergehenden Untersuchung des Gesundheitszustandes der Schiffsmannschaft abhängig, die sich durch den dazwischen fallenden Sonntag verzögerte. Wer hätte es uns aber verargen wollen, auch ohne diese Erlaubniß gegen ein, der

Wache gegebenes und mit einem halben Dollar zu bekräftigendes Versprechen, vor Nacht noch an Bord zurückzukehren, unsere unbezwingliche Sehnsucht zu befriedigen, und unsern Fuß wieder auf festes Erdreich zu setzen? Der Anblick des Hafens, und die Aussicht auf die Stadt und die hinter derselben liegenden Berge, so prachtvoll diese an sich waren, genügten uns nicht lange; die vielen Handelsschiffe, die französischen Kriegsschiffe, welche von St. Juan d'Ulloa theils mit Verwundeten und Kranken hier angekommen waren, so wie unser nächster Nachbar, der Prinz von Joinville, vermochten es nicht auf längere Zeit uns zu unterhalten, wir mußten, sei es nun mit oder ohne Genehmigung der Behörde, an das Land gehen.

Ein Spanier, der zugleich englisch und französisch spricht, führte mich am 8. Januar zum Gouverneur der Insel. Der General empfing mich freundlich herablassend, unterhielt sich mit mir eine halbe Stunde in französischer Sprache, und befahl sodann seinem Sekretair, uns einen Paß auszufertigen, um uns aller Weitläufigkeiten bei unsern Streifzügen durch die Insel zu überheben. Der Intendant gab darauf die Erlaubniß, unser Gepäck an das Land zu bringen, welches auf dem Zollhause eben keiner peinlichen Durchsuchung unterworfen wurde, denn von den etwa dreißig Koffern und Kisten wurden nur drei geöffnet.

Es kam nun zunächst darauf an, uns einzulogiren. Das Zimmer des Gasthofes, welchen wir wählten, hatte nur eine mit Gitterwerk versehene und durch eine Lade zu verschließende Oeffnung anstatt der Fenster; unsere Glasfenster sind hier nicht üblich, und auch Schränke und Kommoden scheint man hier nicht zu kennen, denn die Stube enthielt nur Bett, Tisch und einige Stühle. Angenehmer war die Entdeckung, daß unsere Wirthin auch englisch und französisch redete, wie man überhaupt mit diesen Sprachen sich forthelfen muß, weil deutsch nur mit den wenigen Deutschen, die hier ansässig sind, gesprochen werden kann, die Landessprache — gewiß eine andere Mundart des Spanischen, welches ich zu lernen beflissen gewesen, sprüchwörtlich zu reden, mir wirklich durchaus spanisch vorkommt, und die Neger nur ausdrucksvollen Zeichen und Schlägen gehorchen, worauf ich bis jetzt noch nicht eingeübt bin.

Gleich beim Eintritt in die Stadt überrascht an einem schönen Platze das Grabmal des Columbus, der hier endlich nach seinen noch als Leiche unternommenen Seereisen die irdische Ruhe finden sollte. Das Grab schmückt ein vortreffliches Exemplar der Oreodoxa regia und eine Cocos nucifera; der Platz ist in regelmäßige, durch mit Steinplatten gepflasterte breite Wege gebildete Vierecke getheilt, und bepflanzt mit Citrus und Nerium Oleander, einigen Oreodoxen, Cocos, Artocarpus incisa, gegen 30 Fuß hoch, mit mächtigen Kronen, Bombax sp., 60—70 Fuß hoch und einen Fuß über der Erde 6 Fuß im Durchmesser, Cassien und Mimosen und mehreren mir unbekannt scheinenden anderen Bäumen. Die Stadt, welche ich nun durchschritt, ist sehr groß und regelmäßig gebaut, hat ein bis zwei Stock hohe Häuser, aber keine gepflasterte sondern nur chaussirte Straßen. Sie hat übrigens durch die große Anzahl der Läden, in welchen alle nur denkbare Gegenstände zum Verkauf ausliegen, ein ganz europäisches Ansehen, und nur der Geruch vom getrockneten Fleisch und von Fischen, der eigene Geruch, der den Negerwohnungen ausströmt, vernichtet die Täuschung wieder, welche das äußere Ansehen etwa entstehen lassen könnte.

Sehr begreiflich ist es wohl, daß mein Weg mich sobald es nur anging nach dem hiesigen botanischen Garten führte, welchem Herr Pedro Auber, ein Franzose von Geburt, vorsteht. Hätte ich es nicht gewußt, niemals hätte ich diesen Garten für einen botanischen gehalten, höchstens für eine Baumschule von vielen Baumarten, durch breite Gänge, von denen mehrere so sumpfig sind, daß man kaum festen Fuß darauf fassen kann, getheilt. Auch nach der Aeußerung des Gouverneurs gegen mich ist der Garten jetzt in Verfall, und man hofft ihn später auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu bringen. Seine größte Zierde, die allen europäischen Gärten fehlen wird, ist eine prächtige Allee von Oreodoxen, von denen 80 in jeder Reihe stehen, die 70—80 Fuß hoch und mit Blüthen und Früchten bedeckt sind, und nicht minder schön sind die Reihen von Casuarina equisetifolia vera, hier Zeder genannt. Ferner zeichnen sich aus schöne Exemplare von Cocos nucifera, Phoenix dactylifera, einer mir unbekannten Fächerpalme, Cycas revoluta, Citrus, Laurus, Cassien, Mimosen, Bambusa arundinacea in außerordentlich hohen Hecken, prächtige Artocarpus incisa, Clusien, vermuthlich Clusia alba und rosea, mehrere Sida-Arten ganze Flächen besetzt mit

Pothos, Caladium bicolor und anderen Aroideen. Die Bäume sind berankt mit Convolvulus und Ipomea; Euphorbia pulcherrima mit unzähligen Blüthen und schönen rothen Deckblättern, Canna indica und mehrere andere Arten im tiefsten Sumpfe stehend, abschreckende Hecken von Opuntien, Yucca und Agaven wären auch noch zu erwähnen. Gewächshäuser und sonstige Beete fehlen allerdings im Garten, und nur sehr wenige Pflanzen stehen in Töpfen, namentlich einige Orchideen, die dem Auge indessen eben nicht gefallen wollen, und Euphorbien; außer den Opuntien ist nur noch Cereus speciosissimus und triangularis im Garten vorhanden. Unsere Balsaminen, nur einfache, wie Tagetes patula und andere mexikanische Sommerblumen sah ich hin und wieder zwischen den Bäumen blühen. Das wäre denn aber auch Alles, was mir Herr Auber mit freundlicher Gefälligkeit zur unumschränkten Benutzung angeboten hat.

Auf derselben Seite der Stadt liegt der Pasco de Tacon, benannt nach dem vormaligen Gouverneur Tacon, der ihn aber doch wohl nur auf öffentliche Kosten wird haben einrichten lassen, denn es ist in der That eine großartige Anlage. Sie besteht in einem 2560 Fuß langen Weg, in der Mitte 40 Fuß breit für die Wagen, und zu beiden Seiten 26 Fuß breit für die Fußgänger. Er zieht sich von beiden Enden nach der Mitte hin in die Tiefe hinab, so daß die beiden Flügel bedeutend höher liegen und einen Ueberblick des Ganzen gewähren. Am Eingange ist ein kreisförmiger, mit einer fünf Fuß hohen Mauer umgebener Platz, und das Thor zu demselben bilden zwei liegende Löwen von Marmor. In der Mitte dieses Platzes steht die Statue Carlos III mit der Inschrift: A Carlos III el pueblo de la Habana anno MDCCCIII. Aus diesem Kreise kommt man in die Allee, und nach 600 Fuß wieder an einen kreisförmigen Platz, welcher von zwei Reihen schöner, 20 Fuß hoher Casuarina equisetifolia eingeschlossen ist, und in dessen Mitte eine 20 Fuß hohe Säule auf einem 10 Fuß hohen Postamente steht. Nach einem abermaligen Zwischenraum von 600 Fuß, gelangt man wiederum auf einen ähnlichen Platz, geziert mit einem Bassin und Springbrunnen und einem Postament mit fünf Urnen, an dessen Füße vier marmorne Bildsäulen stehen. Auf gleiche Weise wird die Allee noch zweimal, nach 300 und 260 Fuß unterbrochen, und den Ausgang bildet wieder ein kreisförmiger Platz mit einer schönen 40 Fuß hohen Säule, das Thor zwei steinerne Postamente mit 24 Fuß hohen Urnen. Die Bäume der Alleen sind Aleuritis triloba, mehrere Ficus Arten, Phyllanthus und Cedrela. Zwischen den Bäumen stehen steinerne und Rasenbänke, eine drei Fuß hohe, prächtig blühende Hecke von Monatsrosen bildet die äußere Grenze des Weges. An dem Postament des Bassins im letzten Kreise sind große Steine passend angebracht, auf welchen Adiantum formosum, Pothos crassinervia, Arum discolor und mehrere andere üppig gedeihen. Auf der linken Seite dieses Pasco führt eine noch nicht ganz vollendete Eisenbahn, auf der rechten sind Gärten und Feld, in denen mehrere einzelne schöne Oreodoxen, Phoenix dactylifera und Pandanus utilis die Landschaft verherrlichen. Aus dem vorletzten kreisförmigen Platze führt eine Allee, die von Rosenhecken begrenzt ist und aus Ficus populifolia, Mangifera indica, Aleuritis triloba, mit dazwischen stehendem Nerium splendens flore albo und roseo besteht, nach einem rechts davon gelegenen Hause, welches dem vormaligen Gouverneur gehörte und von einem in englischem Geschmack angelegten Garten umgeben ist. Die Anlagen sind aber nicht großartig zu nennen, bis auf einen 300 Fuß langen Weg, welcher auf beiden Seiten mit einer Rosenhecke und Mammea americana geschmückt ist. Die jetzt blühenden Orangenbäume verbreiteten aber einen herrlichen Duft, und außerdem erfreuten mich im üppigen Wachsthum: Hibiscus Rosa sinensis, Delphinium sinense, Euphorbia pulcherrima, Tradescantia discolor, Nerium splendens, Clusia alba, Sophoren, Mimosen, Citrus myrtifolia, Granaten, Pandanus utilis, Hedychium, Canna und Cypressen. Ersteigt man die Höhe vor dem Ausgangsthore des Pasco, auf welcher sich ein Kastell und Pulver-Magazin befindet, so hat man eine entzückende Aussicht über die Stadt nach dem Meere, rechts und links die Berge, und vor sich den Pasco, zu welchem von der Stadt aus eine überaus lange Brücke führt, die aber wohl über ein Thal, doch über kein Wasser führt.

Dieser Pasco ist nun am Abend zwischen 5 und 6 Uhr der Versammlungs-Ort der schönen Welt in Havana. Die Damen im eleganten Ballputz fahren hier in ihren

schönen zweirädrigen, mit Einem Pferde bespannten Wagen, auf welchem ein geputzter Neger reitet, auf und ab, hinter einander und in vier Reihen, zwei hin und zwei zurück. Gewöhnlich sitzen drei Damen in einer solchen Volante und sind nur selten von Herren begleitet. Ich will nicht läugnen, daß — so einfach die Sache auch an sich erscheint, — der Anblick der zwischen den Fußgängern sich hindrängenden Wagen doch recht erfreulich ist. Der Glanz und die Pracht, welche aber hier und bei jeder andern Gelegenheit sich zeigen, stimmt indessen leider auch mit der Theuerung aller Lebensbedürfnisse, welche noch selbst die, welche in London herrscht, bei weitem übertrifft; ein halber Real, etwa 2 Sgr. 9 Pf. nach unserm Gelde, ist die kleinste Rechnungsmünze, und für Stube und Bett, Frühstück und Mittag zahle ich bei der Wahl des wohlfeilsten Gasthofes meiner Wirthin täglich 2½ Dollar, zu 8 Realen, oder 1 Thlr. 13½ Sgr., also nach unserm Gelde etwa 3 Thlr. 20 Sgr., und einem kräftigen gesunden Manne sollte es gewiß nicht schwer werden, täglich für das Brod allein so viel zu verzehren, als man bei uns für ein umfangreiches und schmackhaftes Mittag- oder Abendbrod bezahlt, wie man denn auch zum Beispiel für sich im Abonnement monatlich 20 Dollar, also gegen 30 Thaler für Leibwäsche bezahlen muß. Sollte ich aber darüber klagen, da mir die Mittel zur Reise so freigebig gespendet werden? Dürfte nur das, was meine Person von dieser Reise Nutzen ziehen wird, in einem angemessenem Verhältnisse zu den Leistungen stehen, welche von derselben für die Wissenschaften erwartet werden, zu welchem Zwecke ich denn auch sofort meine Excursionen auf der Insel beginnen werde.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,

praktischem Arzte in Berlin.

(Fortsetzung.)

Die Stadt scheint von dem See von Tezcuco genetzt, dessen Umgebungen von Dörfern und Weilern an die schönsten Partien der Art in der Schweiz erinnern. Große Alleen von Ulmen und Pappeln führen auf allen Seiten nach der Stadt; zwei Wasserleitungen durchschneiden auf sehr hohen Bergen die Ebene, und gewähren einen eben so angenehmen, als merkwürdigen Anblick. Gegen Norden zeigt sich das prächtige Kloster der lieben Frau von Guadelupe, wie es sich an die Gebirge von Tepeyacac lehnt, zwischen Schluchten, welche Dattelpalmen und baumähnliche Yucca beherbergen. Gegen Süden ist das ganze Land zwischen S. Angelo, Tacubaya und S. Agostino de las Cuevas einem ungeheuren Garten von Orangen, Pfirsichen, Aepfeln, Kirschen und anderen europäischen Obstbäumen ähnlich. Diese herrliche Kultur macht einen großen Kontrast mit den kahlen Gebirgen, welche das Thal einschließen *).

Die südliche Spitze des Thals enthält im Durchschnitt den für den Ackerbau geeignetsten Boden, weil das kohlensaure und das schwefelsaure Kali hier wegen der unaufhörlichen Filtrationen des von den Höhen abrinnenden Wassers in geringerer Menge vorhanden sind **). In sehr geringer Tiefe findet man überall auf dem Boden von Mexico Wasser; es ist aber ein wenig salzig, wie das vom See von Tezcuco ***). Zur Regenzeit werden die Wege in dem nordwestlichen Theile des Thals zwischen Huehuetoca und Mexico, wo der Basaltmandelstein mit einer dicken Lage Thon bedeckt ist, beinahe ganz unbrauchbar †). Südlich vom Thal von Tenochtitlan, beim Fuße des Porphyrgebirges von San Miguel de Tutucuitlapilco, liegt Toluca (1340') in einem an Mais und Agave reichen Thale. Cuernavaca (849') noch südlicher hat ein gemäßigtes, äußerst angenehmes und für die Kultur europäischer Fruchtbäume höchst geeignetes Klima. Zwölf Meilen von der Südküste entfernt liegt Chilpanzingo (708') von sehr fruchtbaren Getreidefeldern umgeben.

Westlich vom Thal von Tenochtitlan ist die Provinz Valladolid gelegen. Von Hügeln und lieblichen Thälern durchschnitten und mit dem, unter der heißen Zone so ungewöhnlichen Anblicke großer, durch Bäche bewässerter Wiesen, genießt sie bis zum Plateau von Ario (994', 19° 15' nördl. Breite) ein gemäßigtes Klima. Eine große Ebene

*) Humboldt Neu-Spanien II. 48, 49.
**) Daselbst II. 124.
***) Daselbst II. 49.
†) Daselbst II. 123.

dehnt sich von den Hügeln von Aguasarco (nahe an Ario) bis zu den Dörfern von Teipa und Petatlan aus, welche durch ihren schönen Baumwollenbau berühmt sind. Zwischen den Picachos del Mortero, den Cerras de las Cuevas und de Cuiche hat diese Ebene nur 380—410' Höhe über dem Meeresspiegel. Mitten auf einem Erdstrich, in welchem der Porphyr mit einer Grünsteinbasis herscht, erheben sich Basaltkegel, deren Spitzen von immergrünen Eichen, mit Lorbeer- und Oliven-ähnlichen Blättern, und kleinen Palmbäumen mit fächerförmigen Blättern gekrönt sind. Diese schöne Vegetation kontrastirt wunderbar mit der dürren, von dem vulkanischen Feuer verwüsteten Ebene *). In dieser Gegend ist es nämlich, wo sich am 29. September 1759 der Vulkan Jorullo in der Mitte eines mit tausenden von kleinen 6—10 Fuß hohen vulkanischen noch rauchenden Kegeln (hornitos) besetzten 3—4 Quadratmeilen großen Gewölbes (Malpays) erhob, das an seinem Rande nur 6' Höhe über dem alten Flächenstand hat, dessen Wölbung aber gegen die Mitte zu bis auf 80' Höhe ansteigt **). Die höchste Bergspitze in dieser Provinz ist der Pic von Tancitaro (19° nördl. Breite, 104⅞° westl. Länge) dessen Höhe (1641' unbestimmt) zwar nicht von Humboldt gemessen ist, der aber viel höher ist, als der Vulkan von Colima, und auch öfters mit Schnee bedeckt wird.

(Fortsetzung folgt.)

---

Bemerkungen
## über die Pflanzen aus der Familie
der
## Coniferae.

Vom
Herrn G. Fintelmann,
Königl. Hofgärtner auf Schloß Pfaueninsel bei Potsdam.

(Fortsetzung.)

### Vierter Artikel.
### Cupressineae.

(Schluß.)

#### Dritter Abschnitt.
Die Gattung Cupressus.

1. Cupressus sempervirens *L.*

Cupressus pyramidalis *Hort.* Cupressus pyram. stricta *Hort.*

Die Spielart C. s. horizontalis *Mill.* wird von Einigen für eine verschiedene Art angesehen, Andere wollen sie nur als eine zufällige Abänderung gelten lassen, und behaupten, daß eine und dieselbe Pflanze die erst als horizontalis erschien, unter veränderten Umständen zur typischen Form zurückkehren könne, und so umgekehrt.

Die Cypresse lebt wohl Jahrtausende, und das Holz übertrifft alle anderen Arten an Dauerhaftigkeit. Schon Plinius erzählt davon und berichtet, daß die Statue des Jupiter auf dem Kapitol aus Cypressenholz geschnitzt, 600 Jahre alt, keine Spur der Vergänglichkeit zeige, und daß die Thüren des Tempels von Ephesus, 400 Jahre alt, wie neu aussahen. Ja man hielt Cypressenholz für dauerhafter als Erz, und Gesetze wurden auf Cypressenholz eingegraben. Leon Alberti, ein berühmter Architekt, fand im 15 Jahrhundert ein 1300 Jahre versunken gewesenes Schiff aus Cypressenholz fast unversehrt. Die Thüren von S. Peter in Rom, die unter Pabst Eugen IV durch andere von Erz ersetzt wurden, waren von Cypressenholz gewesen, und hatten 1100 Jahre gedient.

Die viel gefeierte Cypresse ist auch den Persern ein heiliger Baum, den sie auf ihre Grabstätten pflanzen.

Die älteste bekannte Cypresse, zugleich auch wohl der Baum, über den die ältesten Nachrichten in der Welt vorhanden sind, ist die von Somma in der Lombardei. Dieses ehrwürdigen Baumes wegen ließ Napoleon die vom Simplon kommende Straße von der graden Linie sich abkrümmen. Der fromme Glaube erzählt, daß der Baum im Jahre der Geburt Christi gepflanzt sei, aber es ist urkundlich erwiesen, daß er schon zu Caesars Zeit eine Merkwürdigkeit war.

Der Baum wird selten mehr als 60 Fuß hoch, doch zuweilen bedeutend höher. Bis zur Höhe von 30 bis 40 Fuß hat sein Wachsthum nicht viel auffallend Abweichendes, dann aber schreitet er so langsam vor, daß es kaum zu merken ist. Zuweilen hat man Stämme von 4 Fuß Durchmesser gefunden, doch wurde das Holz von den Römern im 14. von den Venetianern im 20. Jahre gefällt.

Die Benutzung des Holzes zur Verfertigung musikalischer Instrumente ist sehr lange bekannt.

Der Same liegt nur einige Wochen bis zum Keimen, und wird nach der Reife im April gesäet. Tiefer trockner Boden jeder nicht zu mageren Art sagt der Cypresse zu,

---

*) Humboldt Neu-Spanien II. 144, 146.

**) Daselbst I. 42. II. 145, 147, 148.

welche in England gut im Freien, in Deutschland nur als Orangeriehauspflanze gedeiht.

2. Cupressus thyoides *L.*

Die weiße Zeder, wie sie in Nordamerika genannt wird, bewohnt die feuchten Niederungen und Sümpfe der Küstenstriche von Neu-Jersey, Maryland, Virginien; im Norden fast allein, gegen Süden immer mehr mit Cupressus disticha vermengt. Unter ihrem dichten Schatten stehen Büsche von Rhododendren, Azaleen und dergl. im üppigsten Gedeihen.

Der Baum wird 70—80 Fuß hoch, und bis 3 Fuß dick, und wächst auch auf tief gelegenem Sande zu einer hübschen Zierpflanze heran.

3. Cupressus lusitanica *Tourn.*

C. glauca *Brot.* C. pendula *L'Herit.*

Von Goa in Indien nach Portugal eingeführt, scheint fruchtbaren Lehmboden zu lieben, und wird bis 50 Fuß hoch. In England wurden in den harten Wintern von 1740 und 1762 sehr viele Pflanzen getödtet, doch ertragen sie das gewöhnliche Klima sehr gut. Bei Edinburg wird diese Cypresse gedeckt, in Paris in der Orangerie überwintert.

4. Cupressus torulosa *Lamb.*

Auf dem Himalaya 11,500 Fuß über dem Meere in Nepal und Bhotan und auf der Grenze der chinesischen Tartarei zu Hause, erträgt die englischen Winter gut; es finden sich in mehreren Sammlungen 6 Fuß hohe Exemplare.

5. Cupressus pendula *Thunb.*

In China heimisch, soll 1808 nach England eingeführt sein, und vielleicht sind die Exemplare zu Chelsea und Kew die richtige Thunbergische Pflanze.

Anmerkung: Die schon erwähnte Callitris Fothergilli, kommt auch als Cupressus Fothergilli vor. Cupressus bacciformis *Willd.*, 1818 eingeführt, hart, und schon 20 Fuß hoch, hat noch keine Früchte getragen.

C. australis *Pers.* ist zärtlich; C. thurifera und C Tournefortii *Audibert* sind nur als sehr kleine Pflanzen in England vorhanden. Noch nicht eingeführt sind:
C. nootkatensis *Lamb.*; ein Baum, und C. japonica *Thunb.*

Vierter Abschnitt.

Die Gattung Taxodium.

1. Taxodium distichum *Rich.*

Cupressus disticha *L.*; Schubertia disticha *Mirb.*

Außer der gewöhnlichen Form (welche mit patens bezeichnet wird) kommen noch folgende Spielarten vor:

1. T. d. nutans (pendula *Loud. Hort. brit.*) die Nadeln viel länger und hangend.

2. T. b. excelsum *Booth.*

3. T. d. sinense Noisette; selbst 10 Jahr alte Pflanzen zeigen nicht die geringste Verschiedenheit. Unter den Namen haben die englischen Gärten die Pflanze von Noisette erhalten.

4. T. d. sinense pendulum, ebenfalls noch näher zu untersuchen.

Die Samenpflanzen ändern so, daß dadurch unzählige Spielarten aufgezählt werden können. Es wird für den Gärtner hinreichend sein, nach der Stellung der Zweige vier Formen:

T. d. patens, pendulum, nutans und tortuloso-pendulum anzunehmen.

Cupressus disticha wächst in Nordamerika vom 38° 50′ bis zum 36° nördl. Breite in Sümpfen, die oft das halbe Jahr 4—5′ unter Wasser stehen, und vornehmlich Cypressensümpfe genannt werden. Die Bäume erreichen eine Höhe von 120 Fuß bei 8—13 Fuß Durchmesser dicht am Boden, einige Fuß höher jedoch nur 3—5 Fuß. Die anhaltenden Ueberschwemmungen ausgesetzten Bäume haben lichtere Rinde, helleres, leichtes, fast harzfreies Holz und werden weiße Cypressen genannt, hingegen die weniger naß stehenden, deren Rinde und Holz dunkler und harziger ist, schwarze, woher denn auch in manchen Verzeichnissen T. d. nigrum irrthümlicher Weise als Varietät aufgeführt wird.

Eine höchst eigenthümliche Erscheinung zeigen die Wurzeln dieser Cypressen in der Bildung über den Boden hervortretender holziger, hohler, meistens 1—2 Fuß hoher und 4—5 Fuß breiter Auswüchse, kolossale Warzen gleichsam. Diese Bildungen beginnen, wenn der Baum die Höhe von 30—40 Fuß erreicht hat, und obgleich sie sich, selbst nach dem Fällen des Baumes, jahrelang vergrößern und so Leben zeigen, treiben sie doch nie Schossen.

Auf feuchten Stellen, wo vegetabilischer Schlamm mangelt, zeigen die Bäume einen höchst kümmerlichen Wuchs.

Zu Whitton bei London befindet sich ein 81 Fuß, zu Purser's Cross ein 70—80 Fuß hohes Exemplar, und nahe und fern von London noch viele schon recht starke, die hier, wie im Vaterlande, die sonderbaren Auswüchse der Wurzeln zeigen, deren Entstehung nicht zu erklären ist.

Anmerkung: Taxodium sempervirens *Lamb.*, von Dr. Coulter im westlichen Nordamerika entdeckt, ein immergrüner hoher Baum, ist noch nicht eingeführt

Taxodium capense (Cupressus juniperoides *L.*) vom Cap ist eine Kalthauspflanze.

### Fünfter Abschnitt.

### Die Gattung Juniperus.

#### 1. Juniperus communis *L.*

In den Gärten kommen folgende Spielarten vor:

J. c. suecica *Mart.* (J. suecica *Mill.*) wird 10 bis 12 auch 16 bis 18 Fuß hoch. Die Nadeln sind schmaler, stehen weitläuftiger, die Beeren sind größer und länglicher als in der gemeinen Art, welche in England und Deutschland wild wächst.

2. J. c. nana *Willd.* (J. c. saxatilis *Pall.*; J. alpina *Ray*; J. nana *Smith*; J. c. montana *Ait.*); die Nadeln breiter und dicker, die Frucht länger.

3. J. c. oblonga (J. oblonga *Hort.*) hat die längsten Nadeln von allen, und oblonge Früchte.

4. J. c. pendula.

5. J. c. canadensis, noch nicht hinlänglich unterschieden.

6. depressa *Pursh.* In Nordamerika, 1—2 Fuß hoch, Büsche von 15—20 Fuß Durchmesser bildend, in Nordamerika wild, noch nicht eingeführt. Vielleicht ist dies die in den Gärten J. c. canadensis genannte Spielart.

Der Wachholder kommt im nördlichen Europa in jeder Lage, in jedem Boden, dürren und feuchten, freistehend und unter dichtstehenden Bäumen vor. Im südlichen Europa findet er sich selten und nur auf Bergen, in Asien fand ihn Webb in Nepal und auf den Alpen von Bhotan, in Nordamerika Pursh, und die Spielart depressa im Distrikt Maine auf felsigem Boden.

#### 2. Juniperus Oxycedrus *L.*

J. major *Cam.*; J. m. monspeliensis *Lob.*; J. phoenicea *I. Bauh.*

In Spanien, Portugal und Südfrankreich heimisch, zärtlicher als J. communis.

#### 3. Juniperus macrocarpa *Smith.*

In Dalmatien und Istrien häufig, selten in Italien; vielleicht nur eine Spielart des vorigen.

#### 4. Juniperus drupacea *Lab.*

In Syrien, auf dem Berge Cassius und Taurus wild vorkommend, soll ein Baum so groß wie die Cypresse werden. Desfontaines sah junge Pflanzen im Garten bei Cels.

#### 5. Juniperus virginiana *L.*

Spielarten: 1. J. v. humilis, noch sehr selten.

2. J. v. caroliniana, die unteren Blätter wie die von J. c. suecica, die oberen wie bei einer Cypresse. Diese Spielart scheint nicht mehr in England vorhanden; früher besaßen sie die Herren Loddiges.

Der Habitus junger Samenpflanzen ist so sehr verschieden und ändernd, daß es vergebliche Mühe sein würde, sie zu bezeichnen und aufzuführen.

Die Zeder-Insel im See Champlain, ohngefähr Burlington gegenüber, unter 44° 25 Fuß nördl. Breite ist, nach Michaux's Vermuthung, die nördlichste Grenze der rothen und virginischen Zeder, welche im Vaterlande 40 bis 45 Fuß hoch wird, und bis zum Gestade des Mexikanischen Meerbusens in seiner ganzen Ausdehnung vorkommt. Sie gedeiht am besten auf feuchtem Sande, und bleibt auf trocknem und steinigem Boden klein oder strauchartig. An den Ufern der Flüsse bezeichnet ihr Nichtvorkommen die Stellen, bis wohin die Fluth tritt.

Das Holz wird mannigfach, besonders aber zum Fassen der Bleistifte benutzt, und deswegen nach England eingeführt.

#### 6. Juniperus bermudiana *L.*

Das Holz wird wie das des vorigen verwendet, und ist sehr wohlriechend. Das Vaterland sind die Bermudas-Inseln, und ist die Pflanze ziemlich zärtlich.

Juniperus nepalensis *Hort.*; aus Nepal, von dem

junge Pflanzen vorkommen, scheint nicht von J. communis verschieden.

7. Juniperus Sabina *L.*

Formen der Art sind:

1. J. S. cupressifolia *Ait.* (J. lusitanica *Mill.*)
2. J. S. tamariscifolia *Ait.*

Spielarten:

3. J. S. fol. variegatis.
4. J. S. prostrata (J. prostrata *Mx.* J. repens *Nutt.*; J. hudsonica *Lodd.*)
5. J. S. alpina, schlanker als No. 4, fast nicht verschieden.

Juniperus Sabina wird bis 12 Fuß hoch, und wächst wild in Spanien, Italien, Frankreich und der Levante. Pallas fand ihn im Chersones, wo der Stamm 1 Fuß Durchmesser und die Höhe einer Cypresse hatte.

8. Juniperus daurica *Pall.*

Auf Felsen kriechend wächst dieser Strauch in Sibirien, und ist von J. lycia ganz verschieden.

9. Juniperus phoenicea *L.*

Ein sehr schöner aber immer noch seltener Strauch, der in England 10 Fuß hoch in Gärten gefunden, in wärmeren Gegenden aber über 20 Fuß hoch wird. Er wächst wild im südlichen Europa, Südrussland, und der Levante.

10. Juniperus lycia *L.*

Liefert eine Art Olibanum, ein Gummi-Harz, welches wahrscheinlich dasselbe ist, welches die Alten bei ihren religiösen Gebräuchen verwendeten, und der in den katholischen Kirchen noch ebenso benutzt wird. Das Vaterland dieses mit seinen armsdicken Aesten kriechenden Strauches ist Südeuropa, die Levante, Sibirien.

In England ist er vollkommen hart, und befindet sich zu Boyton davon ein 6—8 Fuß hohes Exemplar, aber die Pflanze kommt nur in wenigen Gärten vor.

11. Juniperus thurifera *L.*

Wird im Vaterlande, Spanien und Portugal, 25 bis 30 Fuß hoch, und erträgt, wie ein 28 Fuß hohes Exemplar zu Boyton und andere beweisen, die englischen Winter gut.

12. Juniperus excelsa *Willd.*

J. Sabina *var. Pall.*

Pallas entdeckte diesen zierlichen Baum zuerst in Sibirien, dann wurde er in Nordamerika in den Felsengebirgen (Rocky Mountains) und endlich auch auf dem Himalaya, bis zur Grenze der Tartarei, gefunden

Ein Exemplar im Jardin des plante hat eine Höhe von 36 Fuß erreicht.

13. Juniperus squamata *D. Don.*

In Nepal und den Bhotan-Alpen entdeckt, wurde die Pflanze 1824 nach England eingeführt, erhält sich aber immer noch selten. Es ist ein starker, fast kriechender Strauch.

14. Juniperus recurva *Ham.*

Von Nepal, mit zierlich hangenden Zweigen, baumartig und strauchförmig vorkommend, hält in England gut im Freien aus.

15. Juniperus uvifera *D Don.*

Am Cap Horn wildwachsend, noch sehr selten.

16. Juniperus barbadensis *L.*

J. bermudiana *Hort. angl.*

Auf den westindischen Inseln, und nach Pursh auch auf den Küsten Florida's, ein Waldbaum.

17. Juniperus chinensis *L.*

Loureiro beschreibt den chinesischen Wachholder, als einen feinzweigigen 3 Fuß hohen Strauch. Die unter diesem Namen im Hortikultur-Garten befindlichen Pflanzen haben im Freien eine Höhe von 12 Fuß erreicht.

Anmerkung: Im Londoner Hortikultur-Garten befindet sich ein Juniperus, der dem chinensis recht ähnlich, aber in der Form der Früchte verschieden ist, sonst aber auch keinem andern europäischen oder amerikanischen nahe verwandt erscheint. In den schottischen Gärten soll unter Juniperus nepalensis dieselbe Pflanze vorkommen, die um ihr Beachtung zuzuwenden, Loudon einstweilen I. ch. Smithii nennt.

In botanischen Werken kommen noch die wenig bekannten Juniperus foetidissima *Willd.* (der excelsa verwandt) und J. capensis *Lam.* vor.

№ 26. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 29. Juni.


## Ueber das Beschneiden der Gewächshauspflanzen.

**Von Friedrich Otto.**

Nicht selten hört man die Pflanzenliebhaber darüber Klage führen, daß der größte Theil ihrer in Kultur befindlichen Pflanzen ein überwiegendes Aufwärtsstreben zeigen, und einen hohen ruthenförmigen Wuchs sich aneignen, ohne sich gehörig zu überzweigen oder sogenannte Kronen zu bilden. Bei dieser Art des Wachsthums nun werden die Pflanzen oft schon nach kurzer Zeit von unten an nackt und unansehnlich, vertrocknen früher und sterben bald ganz ab, wodurch denn natürlich unangenehme Verluste entstehen müssen. Es findet dies nicht allein bei tropischen, sondern auch bei capischen, neuholländischen und ähnlichen anderen Pflanzen statt, weshalb hier ein kleiner Beitrag zu ihrer zweckmäßigeren Behandlung gegeben werden soll. Namentlich soll hier von den schönblühenden Gewächshauspflanzen, besonders den capischen und neuholländischen die Rede sein, vorzüglich von denen aus der Familie der Proteaceae (Pterophila, Isopogon, Serruria, Persoonia, Grevillea, Dryandra, Banksia), Epacrideae, Ericeae, Thymaleae (Pimelea, Gnidia, Lachnaea, Struthiola) Ru-

taceae (Correa, Boronia, Diosma, Agathosma, Adenandra) Myrtaceae (Leptospermum, Callistemon, Eucalyptus, Melaleuca), so wie von den vielen, zum Theil erst in der neueren Zeit eingeführten Leguminosen, als Gompholobium, Brachysema, Oxylobium, Dillwynia, Eutaxia, Pultenaea, Daviesia, Bossiaea, Chorizema, Hovea, Platylobium, von den Polygaleen und anderen.

Es ist eine irrige Meinung, wenn man glaubt, dergleichen Pflanzen nicht einstutzen oder zurückschneiden zu dürfen, und sich besonders hütet, bei solchen diese Operation vorzunehmen, die ursprünglich einen niedrigen Wuchs haben, sich aber nicht selten bei unserer Kulturmethode unansehnlich verlängern. Der Grund dieser unnatürlichen Verlängerung liegt eben nur darin, daß die Pflanzen nicht schon von Jugend an zurückgeschnitten werden. Sollen diese kleinen Sträucher in unsern Gewächshäusern besser gedeihen und ihre eigentliche Gestalt nicht verlieren, so ist das Zurückschneiden derselben die erste Bedingung. Auch ihre Dauer wird dadurch verlängert, wogegen die sich selbst überlassenen Pflanzen viel früher zu Grunde gehen. Welch ein Unterschied ist nicht zwischen einer solchen gezogenen und einer anderen Pflanze, welche man nach Willkühr hat wachsen lassen und in ihrem aufrecht strebenden Wuchse nicht hemmte, und welche Vortheile hat der Kultivateur nicht durch die buschig wachsenden Exemplare, indem diese ihm eine Menge Zweige zur vielfältigen Vermehrung liefern.

Wie anders sehen die Eriken, Epakris und andere ähnliche Pflanzen in den englischen Gärten in Vergleich zu den unsrigen aus. Alle werden dort in kurz gedrungenen Exemplaren gezogen, sowohl weil man es so liebt, als auch um durch die sich bildenden Zweige eine schnelle Vermehrung bewerkstelligen zu können, was für den Handelsgärtner in pecuniärer Hinsicht sehr wichtig ist, zumal dergleichen buschige Exemplare viel leichter blühen. Das erste Beschneiden wird bereits vorgenommen, wenn die jungen Pflanzen eine Höhe von kaum 3—4 Zoll erreicht haben, und von Zeit zu Zeit bei den sich gebildeten Nebenzweigen damit fortgefahren, so daß durch diese Operation fortwährend sich neue Triebe entwickeln und die junge Pflanze sich zu einem niedlichen, verästelten Busch formt. In vielen unserer Gärten sehen wir dagegen größtentheils von unten auf nackt gewordene, hoch geschossene, ärmlich blühende Individuen, welche durch die ihnen gewordene Kulturmethode nicht anders wachsen konnten. Oft will der Gärtner diesen Fehler wieder dadurch gut zu machen suchen, daß er die alten Exemplare durch das Zurückschneiden zu verjüngen sucht; allein der Erfolg ist selten der Art, daß er allgemein als Norm angenommen werden kann, obgleich es nicht an Beispielen fehlt, daß alte Pflanzen dadurch von neuem belebt wurden. Der Zweck wird aber früher und daher vollkommen erreicht, wenn diese Operation an ganz jungen Pflanzen vorgenommen wird.

Es soll hier keineswegs die Meinung ausgesprochen werden, als ob keine hohen Pflanzen in unsern Gärten und Gewächshäusern gezogen werden sollen. Es giebt eine Menge Pflanzen, die durchaus, wenn sie sich anders zu ansehnlichen Bäumen in unsern Häusern gestalten, und nur einigermaßen ihren Habitus, wenn auch nur im entfernteren Sinne, erreichen sollen, ihrer Natur gemäß auch baumartig gezogen werden können. Es läßt sich daher die Form und Höhe nach Willkühr des Kultivateurs bestimmen, und kann jede Pflanze, je nach dem Bedürfniß und dem Raum, den das Gewächshaus gewährt, gezogen werden.

Die Erfahrung lehrt, daß auch strauchartige Pflanzen und Halbbäume sich zurückschneiden lassen, ohne daß dadurch der Blüthenentwickelung Schranken gesetzt wird. Durch das Beschneiden wird sehr oft ein früheres Blühen hervorgebracht, öfter aber auch um mehrere Jahre dadurch zurückgehalten. Kein Gärtner kennt das Naturell der Pflanzen so genau, daß sich dies bestimmen läßt, nur längere Erfahrung kann uns darüber Aufschluß geben. Hohe Stämme von Casuarina torulosa und distyla, von Eucalyptus robusta und longifolia blühen alljährlich reichlich, dahingegen blühete, hier wenigstens, kein einziges Exemplar, welches zurückgeschnitten und in einer Höhe von 10—17 Fuß gehalten wurde. Callistemon, Melaleuca, Acacia, Dryandra, Protea und andere ähnliche blühen reichlich, wenn sie zurückgeschnitten werden. Ich weiß gar wohl, daß mancher Gärtner schwer dazu zu bringen ist, die Köpfe seiner seltenen Pflanzen herunter zu schneiden, allein kennt er erst einmal die Vortheile, welche ihm daraus erwachsen, so wird er nicht säumen, dieses Mittel in Anwendung zu bringen. Es bleibt ja dem Gärtner, so wie

dem Pflanzenliebhaber nebenbei überlassen, von denjenigen Pflanzenarten, welche sich durch einen schönen und interressanten Habitus auszeichnen, höhere Exemplare anzuziehen, denn wer kennt nicht die Pracht eines großen und blühenden Callistemon speciosus, lanceolatus, linarifolius, rugulosus und mehrerer anderer, schönblühender Melaleuken, Bankfien und dergl.

Die sämmtlichen Pflanzenarten hier aufzuführen, bei denen das Zurückschneiden in Anwendung gebracht werden kann, erlaubt der Raum dieser Blätter nicht, und es soll dieser kleine Aufsatz nur eine Anregung für den Kultivateur sein, manche Pflanzen auf andere Weise, als bisher, zu erziehen. Es scheint mir daher auch genug, versichern zu können, daß das Zurückschneiden bei den meisten Pflanzen, namentlich bei allen denjenigen, wo es sich hauptsächlich darum handelt, kräftige, gesunde und dauernde, kleine und vollblühende Exemplare zu erzielen, anwendbar ist.

---

## Auszüge

### aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise nach Cuba und den Aufenthalt daselbst.

(Fortsetzung.)

### III. Exkursionen.

Die nächste Umgebung von Havana konnte unsern eifrigen Nachforschungen auf eine längere Dauer keine Befriedigung gewähren. Acht Tage nach der Ankunft im Hafen, Sonnabend den 12. Januar, reiste ich nach Matanzas ab, wohin meine Reisegefährten schon einige Tage früher abgegangen waren. Matanzas, eine Hafenstadt an der nördlichen Küste und der Bai gleiches Namens, etwa 14 Meilen von Havana entfernt, erreichte ich in einem Dampfboot innerhalb 9 Stunden. Die See ging hoch und der Wind war entgegen, so daß der größte Theil der Passagiere seekrank wurde; ich blieb auch hier, wie auf der ganzen Reise, von dieser Krankheit verschont, eine um so größere Freude für mich, als selbst im Seedienst grau gewordene Matrosen von derselben während der Reise ergriffen wurden und sehr leiden mußten. Das eigentliche Ziel unsrer ersten Exkursion war aber Matanzas noch nicht; die glückliche Bekanntschaft mit Don Carlos Booth Tinto brachte uns nach dessen Pflanzung Cafetal el Fundador, wohin wir auf dem Flusse Camina in einem kleinen Boote schifften. Die Ufer des in vielen Windungen sich hinschlängelnden Flusses sind mit Bäumen und Sträuchern aller Art bedeckt; auf den sonst nackten Felsen zur Seite stehen Agaven, Yucca, die Bäume hangen voller Orchideen und andern Schmarotzer Pflanzen, Tillandsien, Guzmannia tricolor, Epidendrum elongatum, Dicrypta Baueri und crassifolia, Epidendrum cochleatum in außerordentlicher Menge an und auf Bäumen. Vom Landungsplatze nach der Wohnung führt eine großartige Allee von Bambus (Bambusa arundinacea). Jede Staude ist 13—15 Fuß im Durchmesser und über 40 Fuß hoch, jeder Trieb 6 Zoll stark und beugt sich von oben sanft zur Erde. Die Orchideen in der nächsten Umgebung waren hier, vielleicht nur wegen der Jahreszeit, beinahe eben so gelb und unansehnlich, als sie es bisher auch bei der sorgfältigsten Kultur in vielen unsern Gewächshäusern bleiben; mit der größten Aufmerksamkeit werde ich ihren Wachsthum und ihre Lebensart beobachten, um für die Kultur bei uns den möglichsten Vortheil zu ziehen. Cactus sahen wir hier nicht, außer Opuntia horrida in Hecken und wild, und Cereus grandiflorus; überfüllt waren aber alle Stämme mit Bromeliaceen, Pothos und anderen Aroideen. Die Musa-Plantagen gewähren keinen schönen Anblick, denn der hier von Zeit zu Zeit heftig wehende Wind zerreißt ihre Blätter; desto schöner aber sind die Cocos und Oreodoxen, die — nicht übertrieben — einen förmlichen Wald bilden. Der Küchengarten bot uns auch etwas Außergewöhnliches, die Beete in demselben waren mit Tradescantia discolor eingefaßt. Die Apfelsinen stehen au porteur, sind wohlschmeckend und ihr häufiger Genuß schadet hier nicht, wie solches von andern Gegenden der neuen Welt behauptet wird; Ananas habe ich noch nicht bemerkt. Die Pflanzung wird von hohen und schroffen, doch bewachsenen Bergen begrenzt, in welche einzudringen nun unsre nächste Aufgabe war. Diese zu lösen ist aber in der That äußerst schwierig, da die Wälder undurchdringlich sind, wenn man sich nicht erst selbst die Wege bahnt, und schwer gelingt es, während einer Stunde mehr als 60 Schritte vorwärts zu kommen. Wie gern hätten wir aber diese Mühseeligkeiten überwunden, wenn sie von besserem Erfolge begleitet gewesen wären, der

denn freilich unsern Erwartungen nicht entsprach, vielleicht ihnen aber auch nur deshalb nicht entsprechen konnte, weil die Pflanzenwelt zum Theil noch in ihrem Winterschlaf lag. Die Anzahl der Gattungen von Orchideen (Parasiten), welche wir in der Umgebung von Cafetal el Fundador fanden, war nicht sehr bedeutend. Es waren besonders Oncidien, Epidendren, Maxillarien und die mit Cyrtopodium verwandten Gattungen, welche meine Aufmerksamkeit auf sich zogen. Die Mehrzahl der Oncidien fand ich im dicksten Walde am Boden auf Schlaken ähnlichen Steinen liegend und wachsend; vermuthlich hatten die letzten Stürme sie von den Bäumen herabgeworfen, und an den Wurzeln sah ich noch hier und dort Theile von Baumrinde, aber viele noch auf Bäumen selbst, entweder am Stamme oder in den Winkeln der Aeste sitzend. Neben den Orchideen wachsen unzählbare Bromeliaceen, welche gleichsam in langen Gewinden von den hohen Bäumen herabhangen und dann mit nahen Rhipsalis und Cereus grandiflorus verwachsen. An den Ufern des Camina erheben sich auf dem höchst steinigen Boden schlanke Bäume, besonders Jatropha peltata, deren Stämme mit Orchideen und Schlingpflanzen bedeckt sind, und die über den Fluß selbst gleichsam eine Laube bilden, die vor den sonst brennenden Sonnenstrahlen einigen Schutz gewähren kann. Die beiden Species von Dicrypta, D. Baueri und crassifolia, sah ich verträglich auf Einem Stamme. Die Cyrtopodien, Dendrobien und andere Arten fand ich eben so unansehnlich, wie in unsern Häusern, da die verblühten Triebe ihre Blätter abwerfen und kahl stehen bleiben, bis sie gänzlich vertrocknet sind, eben so geht es auch mit den Epidendris und Maxillariis. Ich glaube, daß es von besonderer Wichtigkeit ist, die Aufmerksamkeit auf die verschiedene Lagen zu richten, in welchen die Orchideen rc. gefunden werden. Theils wachsen sie in dichten Wäldern, durch welche die Sonnenstrahlen sie kaum erreichen, vorzüglich am Boden, theils aber auch in der Ebene und an den Ufern der Flüsse, wo sie den ganzen Tag über den sengenden Strahlen der Sonne ausgesetzt sind. Dabei wechselt die Temperatur der Luft von der Tageswärme 22° Reaum. bis auf 13, 9 und 6° vor Sonnenaufgang, und außer der eigentlichen Regenzeit erhalten sie fast nur durch den während der Nacht sehr stark fallenden Thau Feuchtigkeit, sie müssen also ihre Nahrung hauptsächlich aus der Luft ziehen. Benutzen wir dies für die Kultur der Orchideen in unseren Gegenden, so muß es als sehr zweckmäßig erscheinen, wenn die Temperatur für die Orchideen in den Gewächshäusern, wenigstens so lange diese geheitzt werden, während der Nacht einige Grade geringer gehalten wird als bei Tage, und die Pflanzen wenig, und nicht des Abends, sondern am Morgen an hellen Tagen besprützt werden. Bei den eingesammelten Exemplaren bemerkte ich übrigens, daß die zarten Wurzeln auch hier den Nachstellungen der Insekten ausgesetzt sind, wie solche bei uns von den Asseln zernagt werden. Blühende Exemplare fand ich leider nur von Epidendrum cochleatum und einer noch unbestimmten Species; ein Oncidium, dem O. altissimum im Wuchse sehr ähnlich, zeigte erst Blüthenstengel. Von den vielen mir fremden und schönen Gewächsen muß ich also Blüthen und Samen noch erwarten. Unsere Ausflüge von Cafetal nach der Meeresküste waren in zoologischer Hinsicht reichlicher belohnt, als in botanischer. Auch nach dieser Gegend war jetzt die Pflanzen-Flor nur ärmlich. Große Strecken sind mit Coccoloba uvifera bedeckt und ziehen sich bis an die Küste des Meeres. Unter diesen 2 bis 15 Fuß hohen Bäumchen wachsen Amaryllis in Menge, daneben Jatrophen und Plumerien üppig, die Farren sitzen herrlich schön an den Bäumen, es zeigen sich Glycinen mit ausgezeichnet großen Blättern und rosenrothen Blüthen, aber nicht Vieles, was unseren Gärten noch neu wäre. Majestätisch machten sich auch große Exemplare von Pothos crassinervius auf Felsenstücken und alten Baumstämmen, so wie andere Pothos-Arten, die an den Stämmen sich hinaufwanden. Unsere Sammlungen zur Aufbewahrung und Absendung zuzurichten, gewährte uns die Gastfreundschaft unsers Wirthes alle hier nur mögliche Bequemlichkeiten. Er räumte uns außer dem Wohngelaß noch ein zweckmäßiges Laboratorium ein, mit Fenstern nach Osten und Westen, durch welche wir die hohen Palmen erblickten, unter deren Schutz die großen Kaffee-Plantagen sich ausbreiten. Die großen Kaffee-Scheunen stehen gegenwärtig leer, denn die Erndte hat bis jetzt (Ende Januars) noch nicht begonnen; meine besondere Aufmerksamkeit nahm aber die Zubereitung des Zuckers in Anspruch, und die fast unglaubliche Konsumtion der Pisang- und Bananen-Früchte, welche auf

sehr verschiedene Weise zubereitet und verzehrt werden. Tabacks- und Baumwollen-Pflanzungen sah ich bis jetzt nicht. Weder in Havana, noch in Matanzas konnte ich mich mit dem nöthigen Vorrath von Baumwolle zur Verpackung von Gläsern ꝛc. versehen, und für eine Handvoll forderte man in einem Laden, der sonst mit Nürnberger Spielsachen angefüllt war, zwei Realen. Wie wechseln doch die Wünsche unter veränderten Verhältnissen! Wäre doch die Mode der Wattirungen wenigstens bei Einem der beiden Geschlechter auch bis nach Cuba gedrungen!

Einen außerdem großen Uebelstand zu einer genügenden Sammlung von Gegenständen, welche abzusenden der Mühe lohnte, bewirkte die unglaubliche Dummheit der Neger. Sie brachten selten unzerstört, wenn sie überhaupt Etwas ablieferten, und doch mußte man sich ihrer Hülfe bedienen, da ein Einzelner gar nichts ausrichten kann, und hatten wir endlich unsere Beute in unserm Laboratorio anscheinend in Sicherheit, so war das Beste am andern Tage von den Ratten verschleppt, oder von kleinen Ameisen, die durch alle Fugen einen Weg finden, zerstört, und gegen welche ich eine andere Rache nicht nehmen könnte, als wenn ich die in flagranti Ertappten in sicherem Verwahrsam nach Berlin schickte, zur Untersuchung, todt oder lebendig. Anstatt ihrer wollten wir lieber die sonst so gefürchteten Musquitos erdulden, mit denen ich noch keine Bekanntschaft gemacht habe. Fledermäuse sind aber auch nicht selten und selbst unsere Schlafgenossen, denn die Bauart der Häuser ist ganz dem Klima angemessen, so daß Luftlöcher statt der Fenster dienen, und die Zimmer, oben offen, keine andere Bedeckung als das Dach haben. Dennoch finden wir in denselben Abends nach Sonnenuntergang im Kreise unserer Hausgenossen eine angenehme Erholung in etwas gebrochenem Spanisch und allseitigen Cigarren-Rauchen, an welchem die Damen ohne Ausnahme ebenfalls Theil nehmen. Es mag ihnen bei ihren Landsleuten recht gut stehen, aber ich für mein Theil möchte ihnen doch den Rath geben, Feuchtigkeiten, die zu einer regelmäßigen Verdauung so nothwendig sind, dabei nicht in einem solchem Uebermaße sichtbar zu verschwenden.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
praktischem Arzte in Berlin.

(Fortsetzung.)

Wir folgen jetzt weiter der Richtung der Cordillere und gelangen in die schöne Provinz Guanaxuato, deren höchster Punkt das Gebirge los Llanitos in der Sierra de Santa Rosa zu sein scheint. Seine Höhe beträgt nach Humboldt 1441'. In Mexico sind die bestangebauten Felder, welche den Reisenden an die schönsten Ländereien von Frankreich erinnern *), die Ebenen in Guanaxuato, welche sich von Salamanca (20° 37′ nördl. Breite, 103° 14′ westl. Länge, 901') bis gegen Silao (21° nördl. Breite 103° 28′ westl. Länge), Guanaxuato (20° 57′ nördl. Breite, 103° 14′ westl. Länge, 1069') und Villa de Leon (21° 6′ nördl. Breite, 103° 44′ westl. Länge), erstrecken. Nordwärts von diesem höchst fruchtbaren Distrikt, in welchem die verwitterten Basalte und Mandelsteine nach langen Jahrhunderten eine schwarze sehr fruchtbare Erde gebildet haben, ist das Land außerordentlich dürre, ohne Flüsse und ohne Quellen, und enthält auf den ausgedehntesten Strecken bloß Krusten von verhärtetem Thon (Tepetate), welche der Landmann hartes und kaltes Land nennt. Diese Thonschichten gleichen in der Entfernung Sandbänken ohne alle Vegetation. Sie gehören zur Trappzbildung und begleiten auf dem Rücken der peruanischen und mexikanischen Anden immer die Basalte, die Grünsteine, die Mandelsteine und die amphibolischen Porphyre **). Besonders gilt diese Dürre von der menschenarmen Provin Zacatecas. Das Plateau, welches das Centrum bildet, und sich über 1000' erhebt, besteht aus Sienit, worauf Schichten von Primitiv-Schiefer und von Chloritschiefer ruhen ***). Der westliche Theil von San Luis Potosi, welcher an diese Provinz stößt, ist ebenfalls ein kaltes gebirgiges Land. Das ganze Plateau, welches sich von Sombrerete (23° 45′ nördl. Breite, 105° westl. Länge), nach Saltillo und von da nach Monclova (27½° nördl. Breite,

---

*) Humboldt Neu-Spanien III. 7.
**) Daselbst III. 52.
***) Daselbst II. 159. III. 53.

103⅔° westl. Länge), erstreckt, ist eine nackte dürre Ebene, in welcher bloß Cactus und Dornenpflanzen wachsen. Westlich von Zacatecas liegt die Provinz Guadalaxara, welche am Abhange der Cordillere ein gemäßigtes Klima genießt, und Mais, Waizen, Baumwolle und Cochenille liefert.

Die nördlichste Spitze des Plateaus von Anahuac nimmt die Provinz Durango oder Nueva Biscaya ein, die sich nordostwärts gegen die Ufer des Rio grande del Norte herabsenkt. Doch hat die Umgegend von Durango (24° 25′ nördl. Breite, 105° 56′ westl. Länge, 1071′) nach den barometrischen Messungen des Don Juan Jose de Oteyza immer noch über 1030′ Höhe über dem Meeresspiegel. Der Boden scheint diese große Hitze selbst noch gegen Chihuahua (28° 50′ nördl. Breite, 106° 55′ westl. Länge), hin zu haben, denn die Centralkette der Sierra Madre nimmt bei San Jose del Parral (27° 20′ nördl. Breite) die Richtung gegen NNW der Sierra Verde und der Sierra de las Grullas zu. Der Boden ist nicht besonders reich und fruchtbar, doch gedeihen hier noch Maulbeerbäume, Wein und der Oelbaum *). Nördlich von Durango liegt Neu Mexico. Obwohl der Boden dieses entvölkerten Landes fruchtbar ist, so ist es doch theilweise außerordentlich dürre; denn auf den Gebirgen de los Mansos, welche östlich vom Wege liegen, der von Durango nach Santa Fé führt, entspringt auch nicht ein einziger Bach. Es enthält diese Provinz eine Wüste, die des Muerto, eine Ebene, welche 30 Meilen lang ist, und kein Wasser hat. Die Fruchtbarkeit bezieht sich daher besonders nur auf die Gestade des Rio grande del Norte, der jährlich anschwillt. Die Umgebungen von Passo del Norte (32½° nördl. Breite 107° 4′ westl. Länge) an diesem Flusse kommen den schönsten Gegenden von Andalusien gleich. Die Felder sind mit Mais und Weizen angebaut; der Weinstock giebt vortrefflichen Liqueurwein. In den Gärten wachsen die europäischen Fruchtbäume, Pfirsiche, Aepfel und Birnen im Ueberfluß **). — Westlich von Durango und Neu Mexico findet sich auf einer Linie von 200 Meilen ein unangebautes, von freien Indianern bewohntes Land.

Nach dieser Schilderung der Oberfläche des Landes, welche ich so vollständig zu geben mich bemüht habe, als es die vorhandenen Quellen, deren Hauptzweck freilich kein klimatologischer war, uns gestatteten, wird eine nähere Betrachtung der meteorischen Verhältnisse desselben, wie ich hoffe, verständlicher und anschaulicher werden. Es ist oben schon gesagt worden, daß weiter vom Aequator weg, besonders vom 15° der Breite an, selbst zwischen den Wendekreisen das Klima von Lokalumständen abhängt, daß auf gleicher absoluter Höhe und unter derselben geographischen Breite schon Veränderungen eintreten. Die große Breite des neuen Continents, die Nähe von Canada, die Nordwinde und andere Umstände geben der Aequinoctialgegend von Mexico einen ganz besonderen Charakter. Man möchte sagen, daß sich in dieser Gegend die gemäßigte Zone, also die der abwechselnden Klimate, gegen Süden in die Breite dehnt, und über den Wendekreis des Krebses hinaus reicht *). Wir haben auch bei der Darstellung der Physiognomie der Oberfläche dieses Landes schon gesehen, daß jenseits des 21°. der Breite, nördlich von Guanaxuato, das Land und die Vegetation einen ganz anderen Charakter annimmt. Es scheint daher zweckmäßig zu sein, vorerst das ganze Land in klimatischer Hinsicht in zwei große Abschnitte zu sondern, in den tropischen Theil, der das alte Anahuac begreift, bis zum 21° der Breite, und in den extratropischen Theil, welcher vom 21° der Breite an, also noch eine Zone von 2½ Breitengraden der eigentlichen Tropengegend einschließend, bis an die Nordgränzen des Landes sich erstreckt.

In dem tropischen Theile Mexicos ist der Einfluß der senkrechten Erhebung des Landes so mächtig, daß der Einfluß der Breite fast gänzlich dagegen verschwindet **), und es werden daher schon von den Eingebornen des Landes drei verschiedene Schichten desselben, welche sie durch die Namen der Tierras calientes, Tierras templadas, und Tierras frias bezeichnen, unterschieden. In allen diesen Stationen ist der Einfluß der Windverhältnisse auf die Temperatur sowohl, als auf die Hydrometeore, so beträchtlich, daß ich diese zunächst berühren werde. An der Ostküste, wie an der Westküste des Landes herrschen während einer gewissen Zeit des Jahres nördliche Winde, welche in mehreren Monaten in so hef-

*) Humboldt Neu-Spanien II. 196—202.
**) Daselbst I. 42. II. 210, 217.

*) Humboldt Neu-Spanien III. 9.
**) Daselbst I. 57.

tige Stürme ausarten, daß dadurch beide Küsten während dieser Zeit unzugänglich werden. Die Nordwinde (los Nortes), eigentlich Nordwestwinde, wehen im mexikanischen Meerbusen von der Herbstnachtgleiche bis zum Anfange des Frühlings. Am schwächsten sind diese Winde gewöhnlich in den Monaten September und Oktober, am stärksten im Monat März, bisweilen dauern sie bis in den April.

(Fortsetzung folgt.)

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis Botanical Magazine. März 1839.

(*Taf.* 3711.)

### Cattleya intermedia Grah. var. angustifolia.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Von dieser prächtigen Orchidee ist schon eine heller blühende Varietät mit breiteren Blättern bekannt. Die hier abgebildete Form hat hell rosenrothe Blumen mit einer von der Mitte bis zur Spitze blutrothen Kronenlippe. Die Pflanze stammt ebenfalls aus Brasilien.

(*Taf.* 3712.)

### Oncidium raniferum Lindl. var. major. *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Auch dieser so zierlichen Art ist bereits in der Allg. Gartenzeit. 6. S. 328 gedacht, und dort zugleich über ihre Kultur ausführlich gesprochen worden. Die abgebildete Form unterscheidet sich von der Stammart nur durch die größeren Blumen und durch den fast ganzrandigen Mittellappen der Kronenlippe.

(*Taf.* 3713.)

### Marica gracilis *Herbert.* *

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Diese niedliche neue Marica blühte im botanischen Garten zu Glasgow, und war durch Herrn Forbes aus Brasilien eingeführt worden. Sie steht der M. Northiana nahe, ist jedoch von derselben hinlänglich unterschieden. Der Schaft ist zusammengedrückt und verlängert sich über dem Blüthenstande in eine, über einen Fuß lange, schwerdtförmige Blumenscheide. Die Blumenstiele entspringen meist zu zwei aus der Seite des Schaftes, sind ein- oder zweiblumig, mit weißen Blumen, die innern Blüthenhülleneinschnitte sind an der Basis gelb und roth gestreift, in der Mitte blau gestreift und an der Spitze ganz blau. — Die Kultur ist dieselbe wie bei den übrigen Arten.

(*Taf.* 3714.)

### Tropaeolum tuberosum *Ruiz et Pav.* *

(Octandria Monogynia. Tropaeoleae.)

Ueber die Kultur dieser übrigens bekannten Pflanze ist schon öfter in diesem Blatte gesprochen worden, weshalb wir auf diese Stellen verweisen. (Allgem. Gartenzeit. 4. S. 394 — 6. S. 173 und 365).

(*Taf.* 3715.)

### Torenia cordifolia *Roxb.*

(Didynamia Angiospermia. Scrofularinae.)

Eine jährige, ostindische, eben nicht sehr schöne Pflanze, 4—8 Zoll hoch, ästig, mit eirunden, gesägten Blättern und lilafarbenen Blumen, die an langen Stielen und fast doldenartig gehäuft aus den Achseln der Blätter kommen.

(*Taf.* 3716.)

### Dracopis amplexicaulis *Cassini.* *

(Syngenesia Frustranea. Compositae.)

[Rudbeckia amplexicaulis Vahl. Rudbeckia amplexifolia Jacq.]

Es ist diese Pflanze unter dem Namen Rudbeckia amplexicaulis in den Gärten ziemlich allgemein bekannt, und stammt aus Nordamerika. Sie hat in Hinsicht der Blumen einige Aehnlichkeit mit einer Coreopsis, und dieselben sind auch von gelber Farbe.

## Recensionen und Bücheranzeigen.

**Die Kultur der Georginen (Dahlien) von Joseph Paxton. Nach dem Englischen bearbeitet vom Herrn Gouß. Weimar 1839. Bei Bernhardt Friedrich Voigt.**

Ueber das Paxton'sche Werk noch ein Urtheil zu fällen, halten wir für überflüssig, da wir uns selbst von der Vortrefflichkeit der Arbeit angezogen, bewogen gefunden haben, in dem 6. Jahrgange der Allgem. Gartenzeitung S. 357 und folgende eine Uebersetzung zu liefern. — Es war daher ein recht lobenswerthes Unternehmen des Herrn Herausgebers, das Werk als für sich bestehend übersetzen zu lassen, damit auch das größere Publikum, welches sich mit der Kultur dieser herrlichen Pflanzen beschäftigt, eine mit Geist und Sachkenntniß abgefaßte Monographie derselben erhalte. Die Arbeit scheint in recht gute Hände gekommen zu sein, und mehrere bekannte Georginenfreunde dabei mitgewirkt zu haben. Auch sind der Uebersetzung 2 Briefe des Herrn A. von Humboldt und A. de Jussieu beigefügt, (die auch in der französischen Uebersetzung abgedruckt sind), die schon des Namens der Briefsteller wegen ein großes Interesse haben.

**Vollständige Anleitung zur Kultur aller Rosen, der Veredelung und zum Treiben derselben. Herausgegeben von C. F. Petsch. Kunstgärtner in Neuwied am Rhein. Neuwied bei Lichtfers 1839.**

Ein kleines, nur 42 Seiten starkes Büchelchen, wo die gesammte Kultur der Rosen kurz aber vollständig abgehandelt ist.

**Die Vortheile der Obstbaumzucht, oder wodurch kann die Obstbaumzucht eine Quelle des Wohlstandes werden? Ein zeitgemäßes Wort zur Beherzigung für alle Diejenigen, welche an dem Gemeinwohle Theil nehmen, oder die Renten ihrer Grundstücke bedeutend erhöhen wollen, von Carl Friederich Förster. Kunstgärtner und Baumzüchter. Bremen, bei Carl Schünemann. 1839.**

Eine rein praktische, populäre Darstellung, die nicht allein eine Aufmunterung zum Anbau, sondern auch eine ganz zweckmäßige Anleitung zur Kultur der verschiedenen Obstarten enthält, und daher besonders demjenigen, der mit der Obstbaumzucht noch gar nicht bekannt ist, empfohlen werden kann.




Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 27. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von



Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 6. Juli.

## Ueber die Pflanzenausstellung in Berlin den 23. Juni 1839.

Berichtet von

**Albert Dietrich.**

Mit nicht geringem Vergnügen ergreift Ref. heute die Feder, um seinen jährlichen Bericht, über die von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu seiner 17. Jahresfeier veranlaßte Pflanzenausstellung niederzuschreiben, da es sich deutlich zeigte, wie sich dieselbe bereits zu einer Vollkommenheit ausgebildet hat, die wenig mehr zu wünschen übrig läßt, und die den sich für die Pflanzenkultur in unserm Vaterlande Interessirenden gewiß eine große Freude verursacht. Berlin, nicht allein für Preußen, sondern für den größten Theil von Deutschland der Höhepunkt für Wissenschaft und Kunst, die unter der Regierung ihres allverehrten Königs durch die Gunst, die Allerhöchst Dieselben, so wie das ganze hochgeliebte Fürstenhaus denselben angedeihen lassen, freudig empor blühen und immer reifere Früchte tragen, muß auch in Hinsicht der Gärtnerei als ein Muster voranleuchten und stets das Vorzüglichste leisten. Es muß dem theuren Vaterlande besonders als Vorbild dienen, da es mit seiner Umgebung die mehrfachste Gelegenheit hat, das Neue einzuführen, dasselbe zu prüfen und seine ge-

sammelten Erfahrungen bekannt zu machen. Wie sehr sich nun die hiesigen Pflanzenfreunde bestreben, diese Aufgabe zu lösen, zeigt das rege Leben und Treiben im Gebiet der Gärtnerei, der große Eifer, der sich sowohl bei den Männern vom Fache, als bei den Laien kund giebt. Man besuche nur die Gärten in Berlin, Potsdam und Charlottenburg und die in ihrer Umgebung liegenden; überall wird man ein thätiges Leben finden, und sehen, wie Kunst und Wissenschaft, Geschmack und Kenntniß hier Hand in Hand gehen, um das Nützliche mit dem Angenehmen, das Schöne mit dem Zweckmäßigen zu verbinden. Dieses Streben nach Vollkommenheit sieht man nicht allein bei den durch die Municifenz des Staates unterhaltenen Gärten, ferner nicht nur in denen, wo die Gärtnerei als ein Erwerbszweig getrieben wird, sondern auch in den Besitzungen der Privaten, die nach ihren verschiedenen Kräften und Vermögen sich bestreben, ihren Gärten und Zimmerfloren die möglichste Eleganz zu geben. Man sehe sich um auf den Blumenmärkten, wo noch vor wenig länger als einem Decennium nur die allergewöhnlichsten Pflanzen, und häufig nur in mangelhaft kultivirten Exemplaren vorhanden waren, so wird man jetzt erstaunen, welch ein Reichthum und welche Fülle von neuen und schön gezogenen Gewächsen dort zum Verkauf gestellt sind. Man durchwandere die Straßen, und werfe einen Blick auf die mit den herrlichsten Pflanzen geschmückten Fenster und Balkons, welche Pracht von Blumen wird man oft erblicken, die selbst den Kenner nicht selten in Erstaunen setzen. Endlich man vergleiche die neueren Pflanzenausstellungen des Gartenbau-Vereins mit denen der früheren Jahre, und man wird einen unendlichen Unterschied finden, nicht sowohl was die Menge, als was die Fülle und Schönheit der Exemplare betrifft, und welcher Wetteifer unter den Kultivateurs stattfindet, um zu dem Feste das Ausgezeichneteste zu liefern. Das hier Gesagte bezieht sich nun namentlich auf die diesjährige Ausstellung; es war deutlich das Bestreben sehr Vieler zu erkennen, durch ihren Beitrag von schönen Pflanzen zur Ausschmückung des Lokals mit beizutragen. Wem die Verhältnisse gestattet hatten, seltene Sachen zu erziehen, gab diese freudig hin, um die Beschauer durch ihren Anblick zu ergötzen, wem die Umstände es nur vergönnten, in einem engeren Kreise der Pflanzen-Kultur sich zu beschäftigen, brachte auch seine Gabe, welche eben so freundlich aufgenommen wurde. Kurz, jeder Gartenfreund opferte auf Flora's Altare und spendete, was er hatte, mit Freuden; so sah man von dem Einen in dem ihm überlassenen Raume die herrlichsten blühenden Tropenpflanzen aufgestellt, während der Andere den seinigen mit schön gezogenen Balsaminen, Celosien und Reseda schmückte. Diese Abwechselung that dem Auge wohl, und wenn man sich dort an die wundersamen Formen mancher Blüthen ergötzt hatte, erfreute man sich hier an die vorzüglich kultivirten Exemplare bekannterer Pflanzen.

Als Festlokal zur Ausstellung waren wieder die Säle der Königl. Akademie der Künste und Wissenschaften eingeräumt, und die Ausschmückung hatten die Herrn Hofgärtner Brasch und Hempel übernommen. Die Anordnung des Ganzen war vortrefflich, wie es sich von so erfahrenen Männern nur erwarten läßt.

In der Mitte des Vestibüls sah man den schönen Epheuschirm des Herrn Toussaint, durch welchen wir im vorigen Jahre schon so erfreut wurden. Er war jetzt noch zu größerer Vollkommenheit herangebildet, und der Kübel, worin er stand, durch an eisernen Bogen gezogene Epheuranken, die aus dem Auge verborgenen Töpfen kamen, bedeckt. Unter den Fenstern war ein großer Theil der herrlichen Früchte aufgestellt, so wie daneben, die reichlich blühende Nymphaea coerulea vom Herrn Geh. Hofbuchdrucker Decker. Die Estraden an den Seiten waren mit den verschiedenartigsten Pflanzen geschmückt, die größtentheils aus den Königl. Gärten zu Potsdam und aus dem Garten der Gärtner-Lehranstalt zu Schöneberg herrührten. Unter den ersten waren besonders die herrlichen und zahlreichen Exemplare von Kalmia latifolia und Azalea viscosa bemerklich, so wie von der letzteren Anstalt die besonders schön gezogenen Balsaminen, Celosien und Reseda.

Im Saale rechts, wo im Hintergrunde die mit einem Lorbeerkranze geschmückte Büste Sr. Majestät unseres allverehrten Königs, umgeben von mehreren Palmen und neuholländischen Bäumen, aufgestellt war, und zu deren Füßen sich in einem Halbkreise herum schöne Hortensien und andere blühende Pflanzen befanden, hatte man diesmal, um

die große Menge der eingegangenen Pflanzen unterzubringen, zwei Reihen Estraden angebracht. In der ersten Nische am Eingange hatte Herr Hofgärtner Meyer in Monbijou seine Pflanzen aufgestellt, unter welchen viel Schönes und vorzüglich Kultivirtes zu bemerken war, und von denen wir nur Fuchsia fulgens, Citrus chinensis und Billbergia pyramidalis bemerken wollen.

Eine der folgenden Nischen war mit Pflanzen vom Herrn Geh. Hofbuchdrucker Decker besetzt. Unter diesen hob sich eine prächtig blühende Yucca Gloriosa majestätisch hervor. Außerdem sah man hier die lieblichen Tropaeolum Moritzianum und tricolorum, Caiophora lateritia Klotzsch (Loasa lateritia Hooker), Gladiolus Cardinalis und einen zweiten, unter dem Namen Gl. pulcherrimus, der aber wahrscheinlich nur eine Varietät des ersteren ist, Cymbidium aloifolium, Bletia hyacinthina, Rhodanthe Manglesii, Elichrysum sesamoides, herrliche Hyacinthen in großer Menge und viele andere schönblühende Gewächse.

Herr Hofgärtner Rietner in Schönhausen hatte eine Collection sehr schöner schottischer Federnelken (Pinks) aufgestellt, die sich durch den Farbenwechsel ganz besonders auszeichneten.

Vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mathieu waren unter andern schönen Pflanzen besonders Clivia nobilis, Pelargonium ardens superbum, Swainsonia galegifolia, var. splendens, ein Prachtexemplar von Phlox Drummondii, so schön wie wir es noch nicht gesehen hatten, und vorzügliche Clematis florida zur Stelle gebracht.

Der Herr Kaufmann Westphal hatte ebenfalls reichlich beigesteuert, und waren es besonders die vielen und herrlichen Calceolarien, die unsere Aufmerksamkeit erregten; außer diesen waren noch ausgezeichnet, Clerodendron squamatum, Gladiolus ramosus, pulcherrimus, Cardinalis, Colvillii, Crinum amabile, Tritonia longiflora u. a.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Limprecht hatte ein sehr ausgezeichnetes Sortiment gefüllter Ranunkeln aufgestellt, so wie verschiedene andere Pflanzen, unter denen sich zwei hybride Amaryllis besonders hervorhoben.

Vom Herrn P. Bouché war unter anderen ein sehr schönes Exemplar von Melia Azedarach hingebracht, das sich durch seine ausgezeichnete Größe, so wie durch den Blüthenreichthum großen Beifall erwarb.

In dem Saale links waren ebenfalls beide Seiten so wie der Hintergrund mit Pflanzen besetzt. Auf der rechten Seite gleich am Eingange hatte der Universitäts-Gärtner Herr Sauer eine hübsche Sammlung vorzüglicher Farrnkräuter aufgestellt, zwischen denen ein Crinum asiaticum und eine Calathea zebrina hervorragten.

Aus dem Garten Sr. Excellenz des Herrn Geh. Staats-Ministers von Altenstein war eine Collection chinesischer, bengalischer und Noisette-Rosen eingegangen.

Der übrige Raum dieser Seite war mit drei Cactus-Sortimenten angefüllt, von denen die eine von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt, die andere von dem Herrn Hüncher und die dritte aus dem botanischen Garten herrührte. Unter allen befanden sich ausgezeichnete Arten, und waren eine große Anzahl Original-Exemplare aus Mexiko dabei.

Auf der linken Seite hatte Herr Hofgärtner Brasch den größten Theil des Raumes mit seinen Pflanzen eingenommen, der dadurch auf das herrlichste geschmückt war, besonders waren es die Pelargonien, welche in der üppigsten Blüthenpracht standen und durch die Größe ihrer Blumen, so wie durch den Farbenglanz die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zogen. Als ausgezeichnet unter diesen heben wir hervor: P. Friderici Guilielmi, Sidonia, lividum, Fourgasciae, Adelinae, Podockyae, Mariae Leopoldinae, augustissimum var. fastuosum, bilabiatum, jubilans, honestissimum, Hericarthianum, radiatum, gyrosum, hydrangeum. Von anderen Pflanzen verdienen ihrer Schönheit wegen noch erwähnt zu werden: Calceolaria Ulysses, obsoleta, elegans, Boronia serrulata, Gloxinia discolor, Rhodanthe Manglesii, Elichrysum humile, Erica ventricosa carnea, daphnaeflora, cupressina, Gladiolus Cardinalis, Pimelea hispida und rosea, Erythrina laurifolia, eine große Zahl schöner Rosen und Calceolarien, so wie vorzügliche

Thunbergia alata und leucantha, die mit ihren reichlich blühenden, rankenden Zweigen fast das ganze Piedestal bekleideten, und einen ungemein angenehmen Anblick gewährten.

Die Pflanzen des botanischen Gartens füllten den ganzen Hintergrund dieses Saales aus, und waren eben so ausgezeichnet wie in den früheren Jahren. Besonders waren es die epiphyten Orchideen, die aus den zierlich angebrachten Korkkästen herabhingen, und durch die Pracht und eigenthümliche Bildung der Blumen Jeden zur Bewunderung hinrissen. Stanhopea insignis und eine neue Species aus Mexiko, Oncidium Papilio, raniferum, luridum und auritum, Xylobium squalens, Cattleya Forbesii, Cymbidium xiphiifolium, Brassavolea tuberculata, Catasetum luridum nennen wir nur als diejenigen Orchideen, die uns der Auszeichnung vorzüglich werth schienen. Von den vielen anderen Pflanzen waren besonders ausgezeichnet: Gesnera caracasana, Alstroemeria pulchella, Verbena Drummondi, Tweediana, Arraniana, Brexia madagascariensis, Pimelea sylvestris, Grevillea concinna, Gloxinia Menziesiana und eine sehr hübsche Spielart von Gloxinia speciosa, welche wir einstweilen G. s. digitaliflora nennen wollen; sie soll aus Gloxinia speciosa und Gesnera barbata erzeugt sein; außerdem noch viele andere Pflanzen, als verschiedene capische Polygala, große blühende neuholländische Myrtaceen, hybride Formen von Cereus speciosissimus und phyllanthoides.

Der botanische Garten hätte allerdings noch manche andere seltene Pflanze aufstellen können, allein da die Ausstellung nur mehr auf Schmuck berechnet ist, so beschränkte sich derselbe auch nur auf besonders schönblühende Gewächse.

In einem kleinen Vorzimmer vor diesem Saale hatte Herr Hofgärtner Rietner von Schönhausen ein Sortiment seiner ausgezeichneten Erdbeerfrüchte, so wie Aprikosen und Pflaumen, und ein Körbchen schöner getriebener Kartoffeln aufgestellt; ferner den Stengel eines 1837 aus Samen gezogenen Heracleum tauricum, der die ungeheure Größe von 12 Fuß erreicht hatte, und an der Basis 3 Zoll Durchmesser und 11 Zoll im Umfange hielt, die Wurzelblätter waren 9 Fuß lang: es war dies nur ein Theil der ganzen Pflanze, die nach genauer Zählung 105 Dolden trug, welche, beiläufig gesagt, ungefähr eine halbe Million Blumen enthielten.

Von den Erdbeeren hatte Herr Rietner nur diejenigen zur Stelle gebracht, die bereits ihre vollkommene Reife erlangt hatten, der größte Theil und namentlich die größeren Sorten der von ihm kultivirten Erdbeeren waren noch unreif. Unter den aufgestellten Sorten waren: Grove End, Scharlacherdbeere oder Atkinson's Scharlacherdbeere, diese soll nach Herrn Rietners Versicherung sich besonders zur Treiberei eignen, da sie sehr voll trägt; ferner: Schöne Scharlacherdbeere, Herzog von Kent's Scharlacherdbeere, Scharlacherdbeere von Scone, Lange Scharlacherdbeere, Holländische Erdbeere, Bischofs Orange-Erdbeere, Knevett's neue Ananas-Erdbeere, Myatt's Königs-Erdbeere.

Die übrigen noch zur Ausstellung gebrachten Früchte waren zum Theil aus den Königl. Gärten in Potsdam, theils aus den hiesigen Handelsgärtnereien.

Ananas waren in großer Anzahl und zum größten Theil auch von vorzüglicher Güte vorhanden. Unter denselben waren die vom Herrn Hofgärtner Hempel gezogenen ausgezeichnet; eine Enville-Ananas, die der Obergärtner Joscht zu Tetschau in Böhmen eingesandt hatte, von fast blutrother Farbe, schien, dem Aeußern nach zu urtheilen, ebenfalls ausgezeichnet zu sein.

Auch sehr schöne Melonen waren da, die der Herr Handelsgärtner E. Crass geliefert hatte. Ferner fehlte es nicht an Pfirsich und Aprikosen, die zum Theil aus den Königl. Gärten von Potsdam herrührten, und von ausgezeichneter Qualität waren, so wie an Pflaumen, Erdbeeren und Weintrauben, alle vorzüglich schön.

Spargelstangen, zwölf 3 Pfund schwer, waren von Herrn Handelsgärtner Schultze eingegangen.

Blumenbouquets, verschiedener Art, namentlich einige Bouquets Rosen und Georginen waren ebenfalls vorhanden.

Auch hatte Herr Toussaint zwei blechene, rinnenförmige, mit Sand gefüllte Blumenkränze hingebracht, wo die abgeschnittenen Blumen in den feuchten Sand gesetzt waren; sie nahmen sich sehr zierlich aus, und wurden auch als etwas Neues vielfach bewundert.

An den gewöhnlichen Zierpflanzen fehlte es natürlich nicht, und waren diese von allen Seiten mit großer Frei-

gebigkeit hingegeben worden. Es würde zu weit führen, wollten wir alle diese schönen Sachen hier aufzählen und die freundlichen Geber hier sämmtlich mit Namen nennen. Nach dem, was wir gehört haben, hatten sämmtliche Gartenbesitzer der Umgegend, die dem Verein als Mitglieder angehören, beigesteuert und sich Keiner ausgeschlossen.

Vergleichen wir nun die diesjährige Ausstellung mit denen der früheren Jahre, so fällt unser Urtheil, wie wir es schon im Eingange unseres Berichtes bemerkten, was die Menge und Mannigfaltigkeit der aufgestellten Pflanzen und die Schönheit der Exemplare betrifft, allerdings sehr zu Gunsten der jetzigen aus. Wirklich Neues, erst seit der vorigen Saison Eingeführtes und hier noch nicht Gesehenes war freilich nicht da. Der Grund hievon ist aber dem Umstande zuzuschreiben, daß nur gerade jetzt nichts Neues geblüht hat, denn es giebt hier eine große Zahl Gärtner und Pflanzenliebhaber, die es in keinem Jahre versäumen, sich von dem Neuen, was in den Englischen, Belgischen und andern Gärten zu haben ist, kommen zu lassen. Allein die Ausstellung fällt in eine für die Gewächshaus-Pflanzen nicht sehr günstige Zeit, da die seltensten, und wenn ich mich des Ausdrucks bedienen darf, feinsten Topfgewächse in der Zeit des Frühlings blühen, also am Anfange des Sommers meist schon abgeblüht haben. Wäre dies nicht der Fall, so würden unsere Ausstellungen auch in Hinsicht der Neuigkeiten oben an stehen, und gewiß alle anderen des Continents übertreffen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hatte im vorigen Jahre einen Preis von 50 Thalern demjenigen Kultivateur zugesagt, der zu der diesjährigen Pflanzenausstellung die zehn schönsten und neusten exotischen Topfgewächse im vollkommenen Kulturzustande blühend einsenden würde. Dieser Preis konnte nicht vertheilt werden, da sich Niemand darum beworben hatte; der Grund liegt theils darin, daß die schönsten Topfgewächse in dieser Zeit nicht mehr in der Blüthe sind, theils aber auch darin, daß die Herrn Hofgärtner von der Concurrenz ausgeschlossen waren. Hätten wir den Preis für die vorzüglichsten zur Ausstellung gebrachten Sachen zu vergeben gehabt, so würde unsere Wahl unbedingt auf Herrn Hofgärtner Brasch, wegen der herrlichen Pelargonien, und auf Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen, wegen der so ausgezeichneten schottischen Federnelken und der vorzüglichen Früchte, gefallen sein, zumal beide Herren diese genannten Sachen auf ihre eigene Kosten sich haben kommen lassen.

Die Zahl der Besuchenden, die alle auf unentgeltlich ausgegebene Einlaßkarten den Zutritt erlangten, nimmt alljährlich zu; ein erfreulicher Beweis, wie die lieblichste aller Künste auch bei denen Anklang findet, deren Wirkungskreis auf andere Geschäftszweige hingewiesen ist.

---

## Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise nach Cuba und den Aufenthalt daselbst.

### III. Exkursionen.

(Fortsetzung.)

Von Cafetal el Fundador machten wir nun auch zu Lande und zu Wasser entferntere Ausflüge nach Cardenas, einer seit drei Jahren neu entstandenen Stadt an der Seeküste, nach Lagunilles und Cafetal St. Juan. An dem letztern Ort gefiel es uns besonders, obgleich unser dortiger Aufenthalt einem militairischen Bivouak glich. Durch die Kaffee-Pflanzungen führte eine vortreffliche Allee von Cocos Palmen nach dem nah gelegenen Walde, in welchem Ficus, Rhizophora Mangle, Anona, Sida, Mimosen und auch starke Bombax sich fanden. Alle Bäume waren verwebt mit Passifloren und Convolvulus; leider standen nur sehr wenige in Blüthe. In einem dem Walde angrenzenden Sumpf fand ich zu meinem größten Erstaunen eine bedeutende Strecke mit Canna, wahrscheinlich C. stolonifera, und zwischen deren bläulich grünen Blättern unzählige Blüthenstengel, die mit Recht eine entzückende Flor erwarten ließen. Nur selten sah' ich hier an den Bäumen Orchideen, fast immer nur dieselben Oncidien und Epidendrum cochleatum, welches dicke Stämme 4—6 Fuß hinauf bedeckte. In der Pflanzung selbst waren die Quartiere der Kaffee-Sträucher, denn zu Bäumen läßt man sie nicht heranwachsen und hält sie, vielleicht des besseren Ertrages oder der bequemeren Erndte wegen, nur kurz, vom Ananas, Tradescantia discolor und Arum esculentum eingefaßt. Zwischen den Kaffee-Sträuchern selbst standen Musa sapientum, paradisiaca und Oreodoxa regia. Letztere müssen aber häufig ihre Wedel verlieren,

die man ihnen nimmt, theils damit sie, wenn der Wind solche herunterwirft, die Kaffee-Sträucher nicht beschädigen, theils um die Häuser damit zu decken. In einer anderen Pflanzung sah ich einen Weg, der zum Wohnhause führte, mit dergleichen Stammen ohne Wedel besetzt; das hatte denn allerdings mehr das Ansehen eines Säulenganges, als einer Allee von Palmen. Die Eingangs-Wege in den Pflanzungen nach dem Wohnhause bestehen fast durchgängig aus Cocos nucifera und Oreodoxen. Die ersteren sind im Stamme 10—15 Fuß hoch, haben einen halben Fuß im Durchmesser und eine schöne große, doch immer gelblich aussehende Krone. Die Oreodoxen dagegen werden, mit ungleich starken Stämmen, bis zu 40 Fuß hoch, und haben verhältnißmäßig zu der Dicke ihres Stammes eine kleine, doch schön grüne Krone. In der Gegend des Camino-Flusses, wo der Boden schwarz und thonhaltig ist, sah ich Oreodoxen, die nach billiger Schätzung wohl an 70 Fuß hoch sein konnten; sie stehen in der Regel gerade aufrecht, die Cocos mit der Fläche des Bodens fast immer im Winkel. Die — wie schon bemerkt worden — zwischen den Kaffee-Sträuchern stehenden Musa sapientum und paradisiaca, bieten, in Reihen gepflanzt, ebenfalls keinen angenehmen Anblick. Die Blätter hangen an den Bäumen herab, und sind halb vertrocknet, die frischen guten Blätter aber vom Winde, als sei es mit besonderer Absicht geschehen, unzählige Mal eingeschlitzt. Sind die Früchte vom Stamm geerndtet, reif oder unreif, so werden die Stämme umgehauen und bleiben, wo sie hinfallen, zum baldigen Verwittern liegen. Die Palmen, wenn sie in ihrem Wachsthum frei gelassen sind, sehen allerdings vortrefflich aus, weil sie eben so wenig wie der Kaffee vom Ungeziefer heimgesucht werden; aber es zeigen sich an ihnen doch auch hier dieselben gelben Flecke auf den Blättern, welche die Palmen bei uns so sehr entstellen. Am Meeresstrande und besonders in den Buchten finden sich in außerordentlicher Menge Rhizophora Mangle und Psidium pyriferum (Guajava, wovon ein schöner Gelee gemacht wird), auch Magnolia, ich weiß nicht, ob cordata oder rotundifolia. Mehrere Bänke im Meere bei Matanzas tragen nur Mangle, und ich sah ihn recht nahe der Blüthezeit. Auch eine kleine Zamia fand ich, konnte aber nur einige Blätter einlegen; trotz aller angewandten Mühe wollte es mir nicht gelingen, die Pflanze mit den in den Steinen verwachsenen Wurzeln los zu machen. Farrnkräuter wie Adiantum formosum, assimile, Blechnum occidentale, mehrere Polypodien, Aspidium und Pteris bedecken in den dichten Wäldern die Felsen und Baumstämme. Pothos schlängeln sich bis in die Spitze hoher Bäume hinauf, nur Pothos crassinervius nimmt größtentheils auf alten abgehauenen Stämmen seinen Aufenthalt. Vanilla (sativa?) zieht sich von einem Baum zum andern, rankt sich herab, und windet sich über Gebüsche an andere Stämme hinauf. Morrens Versprechen*) der Blüthezeit im Januar und Februar fand ich hier nicht erfüllt, ich muß mich mit Swarz's Behauptung, nach der die Vanille im Juli blühen soll, trösten, und bis dahin mit Geduld warten. So viel Vergnügen uns nun auch unsere Wanderungen machten, wiewohl wir an verschiedenen Orten in Gattungen und Arten fast nur dasselbe antrafen, waren solche denn doch auch, außer den in diesem wenig bevölkerten und bebauten Lande sehr natürlichen Beschwerlichkeiten, mit einigen uns hart treffenden Unfällen begleitet. Bei einer Exkursion, am 12. Februar, von Fundador in das Innere erklimmten wir ein Höhen-Plateau, auf welchem wir fast nur zwei Arten von Fächer-Palmen fanden. Die eine hat kleine runde Blätter, unten silberweiß, kurzgestielt und mit einem feinen Gewebe, der Stamm war von 1—20 Fuß hoch mit einer kleinen Krone. Die andere Art ist einer Corypha ähnlich, hat große gelbliche Blätter, die länger gestielt sind, die höchsten hatten im Stamm 6 Fuß Höhe, und waren bereits abgeblüht; der Stamm der ersteren Art war bei der Höhe von 20 Fuß nur 3 Zoll im Durchmesser**). Um von diesen Palmen Exemplare mitzunehmen und um einige derselben zu zeichnen, beschlossen wir — freilich mit großer Ueberwindung — den Rückweg über eben dieses Plateau zu nehmen. Das geschah nun zwar auch, aber ohne den vorgesetzten Zweck zu erreichen. Denn kaum waren wir aus unserm Bivouak aufgebrochen, so hatten wir nur den Einen Gedanken: recht bald wieder in Fundador einzureiten. Der

*) Allg. Gart. Zeitung 5. Band S. 282.

**) Die Bestimmungen dieser hier erwähnten Palmen und anderer Pflanzen werden später hin noch näher untersucht und berichtigt werden.

Regen begann in solchen Strömen vom Himmel herabzustürzen, daß eine vierzigtägige Dauer nicht nöthig gewesen wäre, den Wunsch nach Noahs Arche laut werden zu lassen. Wirthshäuser an den Wegen giebt es hier nicht, da die Wege selbst fehlen, und die nächsten Pflanzungen, die wir kannten, waren weiter entfernt als Fundador selbst. Bald gingen die Pferde bis an den Bauch im Wasser, das von dem rothen Thon blutroth gefärbt war, und beim Heraufklettern uns entgegen, beim Hinunterreiten gleich einem wüthenden Bergstrome uns nachstürzte. Nach einem neunstündigen Ritt kamen wir endlich in Fundador an, ohne Exemplare und Zeichnungen der Palmen, ja auch von dem, was bereits auf der Ausreise gesammelt worden, war das Meiste verdorben, unsere Mäntel und übrige Kleidung nicht ferner mehr zu gebrauchen, als auf Exkursionen ähnlicher Art, die wir indessen nicht herbei wünschten, obgleich uns Pflanzen-Enthusiasten doch der Muth zu ferneren Unternehmungen nicht genommen werden konnte.

Es war aber nothwendig, unsere Reisen jetzt nach andern Theilen der Insel zu richten, denn in der letzten Zeit fanden wir nichts Neues mehr, und auch in den weiter entlegenen Theilen der Nord-Küste Cuba's konnten wir auf keine ergiebige Erndte rechnen. Sehr gern wäre ich mit dem Dampfschiff, welches alle Monat von Havana abgeht und 10—12 Tage fährt, nach St. Jago de Cuba gegangen, auf der südöstlichsten Küste, wo bis jetzt noch Keiner nach etwanigen Schätzen gesucht haben soll; aber für jetzt fehlte es dazu an hinreichenden Mitteln, wie sie dem hiesigen Dr. Med. Bellart zu Gebote standen, der nach mineralogischen Quellen und Bädern auf der Insel suchte, und mit der Erlaubniß des Gouverneurs Tacon ein Dutzend Neger verwandte, um sich überall, wohin er nur wollte, die Wege zu bahnen. Eine beabsichtigte Reise mit einem Deutschen, Namens Herrmann und aus Berlin selbst gebürtig, der nach St. Jago (vermuthlich St. Jago de la Vega), 4 Tagereisen von Havana, um die warmen Bäder daselbst zu gebrauchen gehen wollte, kam auch nicht zu Stande. Mein Ziel steckte ich noch etwas weiter, und an der südlichen Küste der Insel auf, nämlich in Trinidad de Cuba. Am 2. März fuhr ich aus der Vorstadt Garcini von Havana auf der Eisenbahn nach Guines bis St Felipe. Nach zweistündiger Fahrt um 10 Uhr früh gelangten wir dort an. Der Train bestand aus 15 Wagen zu 24 Personen, in der Gesellschaft befanden sich auch 50 neu gekaufte Sklaven, die noch nicht emancipirt waren. Die Geschwindigkeit der Fahrt war nicht bedeutender, als die von Berlin nach Potsdam, wir fuhren aber durch keine Sandflächen und nicht unter dem Schatten des schwarzen Nadelholzes, sondern durch Zucker- und Kaffee-Plantagen, unter Palmen und Musen. St. Felipe besteht nur aus sechs Häusern, und von hier mußten wir unsere Reise zu Pferde fortsetzen. Vierzig Personen zogen denselben Weg, und außer mir, der ich zum Gepäck nur Ein Pferd nöthig hatte, bedurfte jeder 3—5 Pferde, welche hier aus Hunderten für Geld auszuwählen waren, wovon aber auch das flüchtigste schwerlich je einen Preis in der Rennbahn erhalten haben würde. Drei Damen, eben so viele Priester in ihrem Ornate, Franzosen, Engländer und Amerikaner zogen friedlich mit dem Einen Deutschen ihres Weges nach Batabano, wo wir nach einem dreistündigen Ritt, halb gebraten und halb verdünstet anlangten. Hier ließen wir für Geld, auch für Cuba der nervus rerum gerendarum, unsere Päße visiren und setzten den Weg nach der Küste fort, wo das Dampfschiff lag, das uns nach Trinidad bringen sollte. Die Sklaven, welche zu Fuß von St. Felipe abgingen, kamen erst Nachts 11 Uhr an Bord und das Schiff ging erst 2½ Uhr Nachts ab. Ich hatte noch eines der 16 Betten erlangen können, und erfuhr erst am andern Morgen, daß wir in See waren. Nach einer vier und zwanzig stündigen Fahrt, zwischen Sandbänken und sogenannten Cayas, die mit Mangle bewachsen sind, hindurch, gelangten wir in den kleinen, aber sicheren Hafen von Cienfuego, einer kleinen Stadt mit weißen hölzernen Häusern, breiten und ungepflasterten Straßen, wo das Schiff achtzehn Stunden liegen blieb. Nachts nach Mitternacht wurde wieder in See gegangen; die Bänke hatten aufgehört, das Meer war tief und unruhig, so daß Einzelne sogar seekrank wurden. Als ich am 5. März früh mich auf das Verdeck begab, lagen die schönen Gebirge der Küste und später die Stadt Trinidad selbst vor meinen Blicken; um 8 Uhr liefen wir in den eine Stunde vor der Stadt gelegenen Hafen ein, wurden also nach einer Reise von 3 Tagen und eben so vielen Nächten von der nördlichen auf die Süd-Küste Cuba's versetzt. Trinidad mag so groß als

Potsdam sein, nur mehr öde, und menschliche Wesen sieht man darin fast nur nach Sonnenuntergang. Sie liegt am Fuße schöner und ziemlich hoher Gebirge, die indessen, so wie die ganze Umgebung der Stadt, versengt und traurig aussehen, auch fand ich die Temperatur gegen Havana bedeutend erhöhter, und um 5—6° Reaum. wärmer. Die Straßen nach dem Meere zu sind abhängig und schlecht gepflastert, die diese durchschneidenden ungepflastert, und alle endigen mit erbärmlichen, mit Palmenblättern gedeckten Negerhütten, und laufen in ein Nichts aus. Neger und Mulatten, scheinbar die einzigen Bewohner, staunen mich, wenn ich mit meinem Fang- und Sammlungs Apparat durch die Straßen ziehe, als ein ihnen unbekanntes Mitglied irgend einer Menagerie an, und in dem ersten Hotel der Stadt, das ich aus nahe liegenden Gründen bezog, habe ich, außer dem Bett, mit der größten Mühe noch Einen Tisch und Einen Stuhl erbitten können. Doch was wiegen diese Unannehmlichkeiten in der Waage gegen die zu hoffende Ausbeute an dieser südlichen Küste?

(Fortsetzung folgt.)

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. März 1839.

(*Taf.* 12.)

**Maxillaria vitellina** *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae)

Ein brasilianischer Epiphyt, mit dottergelben Blumen, der M. racemosa ähnlich, aber von dieser durch die dreilappige Kronenlippe und die kahle Stempelsäule verschieden. Sie gehört zu der Abtheilung derjenigen mit überirdischen Knollen, welche eirund sind und ein breit lanzettförmiges Blatt treiben, welches an der Basis in einen rinnenförmigen Blattstiel verschmälert ist. Der Schaft ist einen halben Fuß lang und so lang als die Blätter, und trägt eine armblüthige Traube.

(*Taf.* 13.)

Alstroemeria Ligtu *L.* *

(Hexandria Monandria. Amaryllideae.)

Ungeachtet diese Pflanze allgemein bekannt ist, so herrscht in den Gärten doch nicht selten eine Verwirrung in Hinsicht der Benennung, da das, was als A. Ligtu kultivirt wird, in der Regel A. caryophyllacea Jacq. ist, welche man stets mit dieser, der echten Linnéischen Pflanze, also auch dem Ligtu von Feuillee verwechselt hat. Es unterscheidet sich aber diese leicht durch die schmaler lanzettförmigen Blätter, so wie durch die 2—3 blumigen Blumenstiele mit helleren Blumen.



Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 28. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 13. Juli.


## Ueber die Vermehrung der Paeonia Moutan *Ait.* (P. arborea *Donn.*)


Vom
Herrn Louis Ebermann,
Gartenmeister in Celle in Hannover.
(Firma: Schiebler & Sohn.)


Diese immer mehr in unsern deutschen Gärten Eingang findende herrliche Prachtpflanze würde bei weitem noch häufiger gesehen und bewundert werden, wenn manche Gartenbesitzer mit der Ueberwinterung derselben vertraut, und die der zweckmäßigen Vermehrung noch in den Weg stehenden Schwierigkeiten hinweggeräumt wären. Dann würden auch die Pflanzen bedeutend billiger zu haben sein, und sich dadurch so allgemein verbreiten, wie dieselben es als prachtvollblühender Strauch verdienen. Möge es mir daher erlaubt sein, in Kürze die Vermehrungsmethode mitzutheilen, welche ich beim Herrn Soulange Bodin in Fromont bei Paris zu beobachten Gelegenheit hatte, und welche ich nun auch aus eigener Erfahrung als ganz besonders zweckmäßig empfehlen kann.

Ein in einer warmen Lage gelegenes etwa 4′ breites Beet, wird 3′ tief ausgegraben, und mit einer nahrhaften Erdmischung, die aus gleichen Theilen Mistbeet-, Holz- und milder Lehm-Erde bestehen kann, angefüllt, jedoch so, daß das Beet 3—4 Zoll tiefer als die Erdoberfläche bleibt, damit dasselbe Feuchtigkeit anhalte und man dieselbe in deren Ermangelung auch den Pflanzen und Ablegern bequem geben kann.

Auf diesem Beete pflanzt man nun im Frühling oder Herbst in einer Entfernung von 4—6 Fuß die Paeonia, die man nun im Sommer nie Mangel an Feuchtigkeit leiden lassen darf, auch muß man oft den Boden mit einer kleinen Schaufel auflockern. Nach Verlauf eines Jahres werden die Zweige im Monat März, gleich den Rosenablegern, unter oder über jedem Auge eingeschnitten, und so ganz in die Erde gesenkt, daß nur die Endknospe des Zweiges herausbleibt, und von den ganzen Pflanzen nichts als diese zu sehen sind. Im Laufe des Frühlings kommen alle die einzelnen Augen in kräftigen Trieben zum Vorschein, wo man dann für weiter nichts als für Feuchtigkeit und einen aufgelockerten Boden zu sorgen hat. Im Winter deckt man das Beet mit einer guten Laubdecke, oder auch mit Tannen-Nadeln, was hinlänglich Schutz auch für große Exemplare gewährt. Häufig finden sich nun schon im Frühjahr hinlänglich Wurzeln in den unter den Augen gemachten Einschnitten, rathsamer jedoch ist es, wenn man dieselben ruhig bis zum zweiten Fruhjahr stehen läßt, wo man dann gleich kräftige sehr gut bewurzelte Pflanzen bekommt, so daß fast nicht Eine darunter ist, die keine Würzeln hätte.

Die größeren Exemplare pflanzt man gleich ins Land, dahingegen die kleineren und schwächer bewurzelten in Töpfe, die dann einige Zeit in einen kalten Mistbeetkasten gepflegt werden.

Die Mutterpflanzen treiben hinlänglich wieder am alten Stamme aus, und die jungen Zweige benutzt man dann gleich wieder zum Ablegen, so daß man beständig von diesen Beeten, wenn man mehrere hat, junge Pflanzen alljährlich auf einfache Weise und mit leichter Mühe gewinnen kann. —

---

## Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise nach Cuba und den Aufenthalt daselbst.

### III. Exkursionen.

(Fortsetzung.)

Meine Hoffnungen auf eine mehr befriedigende Ausbeute auf der südlichen Küste der Insel wurden wenig erfüllt. Der europäische Winter zeigt sich auch hier, zwar nicht durch Kälte, weil wir am Tage immer über 20° R. haben, aber wohl in dem Todesschlaf der Pflanzenwelt bei der lange andauernden Dürre, die auch die Thiere der niedern Ordnungen, welche nur unter frischem Laube und Blüthen gedeihen, verscheucht oder getödtet hat. Botaniker und Zoologen vertröstet man auf den Mai, den Wonnemond auf Cuba, wie in unserm deutschen Vaterlande. Der Weg vom Hafen nach Trinidad de Cuba ist durch Bromelien-Hecken von den daran stoßenden Feldern und Pflanzungen getrennt, und zwischen den Bromelien stehen auch häufig Erythrina Crista galli und eine kleine Fächerpalme, die ich für jetzt als Thrinax parviflora bezeichnen muß, weil ich eine gute Species plantarum leider nicht mitgenommen habe, und in Swartz flora occidentalis keine ihr näher stehende finde. Diese Palme ist auf beiden Seiten des Weges, ½ bis 5 Fuß hoch, auch im Wege selbst, in unglaublicher Menge vorhanden, und sonderbar genug auch nicht ein einziges fruchttragendes Exemplar zu sehen. Die deshalb bei den Einwohnern angestellten Erkundigungen waren fruchtlos; auch darüber, weshalb ganze Strecken, welche mit diesen Palmen besetzt waren, verbrannt sind, und ob Sonnenhitze oder Feuer diese Verwüstung unter den Palmen angerichtet habe. Ihr Ideenkreis scheint sich auf Kaffee und Zucker zu beschränken. Die nahe an der Stadt gelegenen Berge sind felsig und fast nur mit Opuntia horrida bedeckt; das Suchen nach Cactus wurde nicht belohnt, und überhaupt fand ich zu meiner großen Betrübniß diese Gegend noch ärmer an für uns neue und seltene Pflanzen, als die nördlichen Theile der Insel. Knollen- und Zwiebel-Gewächse waren gar nicht aufzufinden. Wenig hilft es, mag ich auch meinen Eifer verdoppeln; von 11 bis 4 Uhr Nachmittags muß ich mich in meine Wohnung zurückziehen, weil es der Gesundheit äußerst nachtheilig ist, der brennenden Sonnenhitze

sich auszusetzen, und ich kann meine Exkursionen von Trinidad aus nur auf die nächste Umgebung der Stadt ausdehnen. Das Neue was ich hier fand, mußte ich mit einer theueren und unangenehmen Erfahrung erkaufen. Dies war der Guaó, ein Baum von 4 bis 8 Fuß Höhe, mit schönen dunkel grünen, am Rande etwas bräunlich gefärbten Blättern. Die Blüthen sind klein, bläulich braun und in abstehenden Trauben an den Enden der Zweige oder des Stammes selbst, da diese selten verästelt sind. Man trifft diesen Baum häufig in der Nähe kleiner Flüsse, vorzüglich aber an dürren und steinigen Stellen, auch in den sogenannten Savannen. Auch in der Nähe von Trinidad stehen noch einige 8 Fuß hohe Stämme, und Niemand wagt es sie umzuhauen, obgleich den Einwohnern, die sie aber auch vielleicht aus eben diesem Grunde unberührt stehen lassen, ihre böse Eigenschaft sehr wohl bekannt ist. In der Savanne bei der Stadt sah' ich am 12. März ein 4 Fuß hohes blühendes Exemplar, schnitt voller Freude den Kopf herunter, sammelte noch Zweige eines andern blühenden Exemplars, und legte Alles zu andere Pflanzen in die Pflanzen-Trommel, welche mein Neger trug. Ein bräunlich grüner, dunkler Saft floß aus den Wunden der Zweige und befleckte meine Hände. Zu Hause zurückgekehrt legte ich die gesammelten Blüthen ein, konnte aber dann die braunen, von dem Safte der Zweige herrührenden Flecke an den Händen, selbst nicht mit Seife und Bürste vertilgen. Die Leute, denen ich zu verstehen gab, woher und wie ich diese Ehrenzeichen erhalten, meinten, ich könne froh sein, daß ich mit dem Leben davon gekommen wäre, denn wenn auch einigen Personen selbst die Berührung mit dem Safte nicht Schaden bringe, so sei doch anderen schon die leise Berührung der Pflanze oder gar ein nahes Vorübergehen an derselben gefährlich. Vom Mittage desselben Tages an empfand ich ein schmerzhaftes Brennen im Gesicht und auf den Armen, das bis gegen Abend, besonders um die Augen herum, immer mehr zunahm. Mein Schlaf war zwar ziemlich ruhig, mit welchem Schrecken war aber mein Erwachen begleitet, als ich mein Gesicht auf die entstellendste Weise angeschwollen fand, die Augen aus ihren Höhlen weit hervor getrieben waren, und ich nur mit dem linken einiges Licht schimmern sah. Ein kaum zu ertragendes Jucken und Brennen stellte sich auf dem ganzen Körper ein, und es schien mir an der Zeit, ärztliche Hülfe nachzusuchen. Aderlaß, Waschen mit Malvenblüthen-Wasser, Bäder und 12 Blutigel an den Augen waren die Mittel, welche der Arzt sogleich verordnete; gegen Abend legte sich die Geschwulst etwas, und am andern Morgen vermochte ich wieder zu sehen. Erst nach fünf Tagen war die Geschwulst ganz verschwunden; dagegen hatte sich ein rother Ausschlag, ähnlich wie bei dem Scharlachfieber, über den ganzen Körper verbreitet. Wasserbäder mit Cognac, wozu das Wasser — weil in der Stadt kein einziger Brunnen vorhanden ist — aus einem eine Viertelstunde von der Stadt entfernten Bache geholt werden mußte, vertrieben Röthe und Brennen der Haut mit dieser selbst, wofür ich nun eine eingeborne eintauschte, die mich von einem Mulatten kaum unterscheiden läßt. Erfahrungen sind freilich sehr viel werth, aber diese mußte ich mit bittern Schmerzen, mehrtägiger Versäumniß und vielem Gelde aufwiegen. Der Arzt erhielt für acht Gänge 8 Dollar, der Aderlaß kostete ½ Dollar, die Arznei 5 und die zwölf Blutigel 7 Dollar 4 Real (etwa 11 Rthlr. Preuß.). Gewiß die Blüthen und Zweige des Guaó, die ich unter den andern trocknen Pflanzen, doch ohne nähere Bestimmung, übersende, ist etwas werth, und empfehle ich nur Vorsicht bei ihrer genaueren Untersuchung*). Bei der Cholera und dem gelben Fieber soll die Pflanze einen offizinellen Gebrauch haben, nur möchte ich auch in dieser Beziehung meine Bekanntschaft mit ihr nicht erneuern. Der Aufenthalt in Trinidad war mir durchaus verleidet, und da ich von einer längeren Dauer desselben keine Früchte erwarten konnte, reis'te ich nach Havana auf eben die Art zurück, wie ich nach Trinidad gekommen war, auf dem Dampfschiffe nach Batabano, nach St. Felipe zu Pferde und nach Havana auf der Eisenbahn. Das Dampfschiff ist das schlechteste, was ich bisher gesehen, die Kost war erbärmlich und wegen des ranzigen Olivenöls kaum zu genießen; Mäuse, Ratten, kleines Ungeziefer und anderthalb Zoll lange käferartige Thiere, wie Schaben, die übel riechen und tüchtig kneipen, störten unsere einzige Erhohlung, den nächtlichen Schlaf. Am 23. März stiegen wir gegen 3 Uhr Nachmittags aus dem Dampfwagen vor Havana aus, muß-

*) Zufolge später eingegangener Nachricht ist dieser Baum Comocladia ilicifolia Swartz.

ten aber bis 6 Uhr auf unser Gepäck warten, das die Spanier nicht mit den Passagieren, sondern mit dem nächsten Train zu befördern, als für ihren Geldbeutel vortheilhafter, vorziehen.

Meine nächste Reise von Habana aus war am 26. März nach Chimborasso. Freilich nicht der Berg des neuen Welttheils, welcher so lange als der höchste galt sondern eine dem Associe unsers Konsuls Herrn Sthamer, Namens Vignier, gehörende Pflanzung. Sie liegt in einer herrlichen Landschaft, und von den nahen Bergen sieht man über die Südküste der Insel hinweg auf das Meer. Die in die Pflanzung und nach dem Wohnhause führende Allee besteht auch hier aus Oreodoxen, zwischen denen blühende Oleander, Cupressus sempervirens, Cycas revoluta, blühende Amaryllis rutila und ganz eigenthümlich gewachsene Cereus, eine Zusammenstellung, die uns wenigstens äußerst gesucht vorkommen muß. Die Pflanzung selbst mag, wie versichert wird, gegen 80000 Kaffeebäume enthalten; im Durchschnitt trägt jeder Baum beinahe 2 Pfund, einzelne an 6 Pfund. Auch werden Orangen, Bananen für die Wirthschaft, Taback und Ananas größtentheils des Erlöses wegen gebaut. In der Umgegend fand ich nur das Gewohnte; ein blühendes Oncidium sah' ich mit Freude, das weder altissimum noch luridum ist, das ich aber in irgend einem Orchideen-Werke abgebildet gesehen zu haben glaube, und — wenn ich nicht irre — Oncidium Cavendishii genannt wurde. Nach einem sechstägigen Aufenthalt kehrte ich zu Pferde nach Meleua, von da nach Havana auf der Eisenbahn zurück; letzteres ist von Chimborasso nur 9 Leguas (etwa die französische lieue) entfernt.

Eine Empfehlung an Herrn Souchay, mit seiner Frau aus Lübeck gebürtig, brachte mich nach dessen Pflanzung Cafetal Angerona, Distrikt Catajabas, im Innern der Insel. Nach einer mühseeligen Reise und Irrfahrten kamen wir hier erst am zweiten Tage den 14. April an, weil wir bei unserer Unkenntniß des zur Pflanzung führenden Weges in Artemisa, einem kleinen Orte etwa eine Legua von dem Ziele unserer Reise, übernachten mußten. Angerona soll die bedeutendste Pflanzung auf Cuba sein, sie ist ½ Leguas lang und von einer Palmen-Allee durchschnitten, aus deren Mitte eine vierreihige Allee nach den Wohnungen führt. Diese maß 1960 Fuß, und jede Reihe bestand aus gerade 100 der schönsten, 30 Fuß hohen Palmen, die von dem Oheim des jetzigen Besitzers vor 15 Jahren gepflanzt wurden. Auf einer kleinen Anhöhe liegt davor das erst kürzlich fertig gewordene Wohnhaus, einem Pallaste nicht unähnlich. Die in der Nähe gelegenen Wohnungen für die zur Pflanzung gehörenden 400 Neger, für die Verwalter und Aufseher, die Magazine, die Schmiede und Stellmacherei, die beiden Gefängnisse, die Ställe, und viele andere Gebäude bilden ein förmliches Dorf, das durch einige Fortifikationen gegen einen unvorhergesehenen Angriff geschützt, und auch mit Hospital und Apotheke, und einem deutschen Dr. med. Herrn Imm versehen ist. Auch hier fand ich noch Alles im Winterschlafe wegen der unglaublichen Dürre; der Erdboden hatte fußbreite Risse, die Wiesen waren gelb gleich unsern reifen Kornfeldern, die Bäume standen größtentheils blätterlos.

Am 19. April reis'te ich mit der Familie Souchay nach dem ihr gehörigen Sommersitz am Gebirge Cusco, Zabureta genannt, und zwei Stunden von Angerona entfernt. Er liegt zwischen zwei hohen Bergen im Thale, an dem Flusse St. Juan. Die Gegend ist reizend, und nach einem viertägigen Regen, der vom Himmel in Strömen herabfloß, scheint die Natur sich verjüngen zu wollen. Ich finde jetzt mehrere Pflanzen wie früher für das Herbarium, und mehrere Sträucher und Bäume zeigen schon Blüthenknospen, bald werden sich nun wohl auch Pflanzen finden, welche ich lebend absenden kann, da Knollen und Zwiebeln bisher unter der Erde verborgen waren. Amaryllis rutila, von welcher ich schon Zwiebeln übersandte, steht überall im schönsten Flor. Die Früchte von Sechium edule habe ich hier gekocht gegessen und wohlschmeckend gefunden; das Gemüse gleicht sehr unserm Kürbis, ist aber nicht so weichlich. Pisang backt man unreif in Asche, und ißt sie mit frischer Butter, reif werden sie in Scheiben geschnitten und in Butter gebacken, auch ißt man sie unreif in Fleischbrühe gekocht, aber reif gestobt, mit einer süßen Sauce, ziehe ich sie allen übrigen Bereitungsarten vor. Sollte ich bei meiner Zurückkunft Pisang finden, möchte ich damit wohl eine Probe meiner Kochkunst ablegen.

Oncidium altissimum, in einer dunkleren und helleren Varietät, habe ich hier mehrere Male blühend gefunden. Ein Blüthenstengel war 8 Fuß lang, und hing von dem Baume, auf welchem die Pflanze wuchs, zur Erde herab.

Die Waldungen auf den Bergen, 6 bis 800 Fuß über dem Meere, entzücken das Auge, und erheben sich in weiterer Ferne immer höher und höher. Eine Anhöhe in der Nähe ist durchaus mit Piper bewachsen, dieselbe Art, welche Moritz aus La Guayra dem Garten einsandte, und den ich für den längst bekannten P. aduncum halte. Auch Piper umbellatum Jacq. kommt hier in Menge vor. Eine Palme, der Oreodoxa regia sehr ähnlich, sollte wohl von der bekannten verschieden sein, der Same wenigstens ist um vieles größer. Wir werden noch einige Zeit und vielleicht b.s in die Mitte des Juni hier bleiben, und es ist mir aus dem Grunde sehr erwünscht, weil mich hier weniger das klimatische Fieber ergreifen wird, das nun in Havana und den näher der Seeküste gelegenen Orten seine Herrschaft auszuüben beginnt.

(Fortsetzung künftig.)

---

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
praktischem Arzte in Berlin.

(Fortsetzung.)

Eine große Unruhe der Quecksilbersäule im Barometer, eine plötzliche Unterbrechung der regelmäßigen stündlichen Oscillationen der Atmosphäre sind nach Herrn Orta's merkwürdigen Beobachtungen als sicherste Vorbedeutung eines nahen Nordsturmes zu betrachten. Zu diesen Merkmalen gesellen sich noch andere Naturerscheinungen: Es bläst ein kleiner Landwind (terral) von WNW.; auf diesen terral folgt eine gelinde Brise, zuerst aus NO. dann aus S.; indeß herrscht eine drückende Hitze; das in der Luft aufgelöste Wasser schlägt sich an alle Mauern von Backsteinen, auf den gepflasterten Fußboden und an die Geländer von Holz oder Eisen nieder. Der Gipfel des Pic von Orizaba und des Coffre von Perote, die Gebirge von Villa rica und vorzüglich die Sierra von San Martin, die sich von Tuxtla bis Guasacualco erstreckt, erscheinen plötzlich unbewölkt, während ihr Fuß in einem halbdurchsichtigen Schleier von Dünsten eingehüllt ist. Diese Cordillere, besonders die Schneeberge, schneiden sich in scharfen Umrissen gegen die tiefe Himmelbläue ab. Bei diesem Zustande der Atmosphäre beginnt der Sturm zuweilen mit solchem Ungestüm, daß die auftobenden Wellen hoch über die Mauern von Veracruz schlagen. Gewöhnlich dauern diese Nordstürme 3—4, bisweilen 10—12 Tage. Geht der Wind durch Süden in einen Ostwind über, so ist diese Veränderung gewöhnlich nur von kurzer Dauer; die Wuth der Stürme beginnt dann bald von Neuem; wendet sich dagegen der Nordwind durch Nordost nach Osten, so kann man auf wahre Brise oder Ostwind und auf anhaltend schönes Wetter rechnen. Zur Winterszeit dauert der tropische Ostwind kaum 3—4 Tage hintereinander. Zuweilen empfindet man auch im mexikanischen Meerbusen in den Monaten Mai, Juni, Juli und August äußerst heftige Windstöße: man nennt sie Nortes de Hueso colorado; glücklicher Weise gehören sie aber zu den seltenen Erscheinungen.

An den westlichen Küsten von Mexiko wüthen schreckliche Stürme aus Südwest in den Sommermonaten. Aber auch vom Oktober bis zum Mai, während der schönen Jahreszeit (Verano de la mar del Sur) wird in diesen Gegenden die Ruhe des sogenannten stillen Meeres durch heftige Stürme aus Nordost unterbrochen. Man nennt diese Windstöße Papagallos und Tehuantepec. Sie wehen vorzüglich vom weißen Vorgebirge von Nicoya ($9\frac{1}{2}°$ nördl. Breite) bis zum Meerbusen von St. Catalina ($10\frac{1}{2}°$ nördl. Breite), immer bei heiterer Himmelsbläue, während die Tapayaguas, wahre Südwestwinde, welche in den Monaten August und September an den Küsten von Nicaragua und Guatemala herrschen, von Donner und heftigen Regengüssen begleitet sind *).

Die mittlere Wärme der Ebenen in der Tropenregion Mexikos, so weit sie nicht mehr als 150 Toisen über dem Meeresspiegel liegen, der Tierras calientes, beträgt 25—26° **). Die Westküste ist heißer als die Ostküste, wahrscheinlich in Folge der physischen Beschaffenheit des Bodens, welcher sich an der Ostküste ziemlich steil herabsenkt, an der Westküste dagegen, wie wir oben gesehen haben, von einer Menge zum Theil enger Thäler durchfurcht wird. Acapulco (16° 50′ nördl. Breite, 102° 10′ westl. Länge), gehört zu den wärmsten Ortschaften des Kü-

*) Humboldt Neu-Spanien I. 69—72.

**) Des hunderttheiligen Thermometers.

stenstriches von Amerika *). Die mittlere Temperatur des Jahres beträgt 26°, 8. In Veracruz (19° 12′ nördl. Breite, 98° 21′ westl. Länge), ist die mittlere Temperatur des Jahres nur 25°,0. Der Unterschied der mittleren Temperatur des wärmsten und kältesten Monats beträgt in Veracruz 6°,9. Es ist nämlich die mittlere Temperatur **).

| | | | |
|---|---|---|---|
| des Januar | 21,°1 | des Juli | 27,°5 |
| „ Februar | 22, 0 | „ August | 28, 0 |
| „ März | 23, 0 | „ September | 27, 2 |
| „ April | 25, 1 | „ October | 25, 8 |
| „ Mai | 26, 9 | „ November | 24, 1 |
| „ Juni | 27, 7 | „ December | 21, 7 |

| | |
|---|---|
| des Winters | 21,°61 |
| „ Frühlings | 24, 97 |
| „ Sommers | 27, 73 |
| „ Herbstes | 25, 71 |

Wir sehen hier noch eine Andeutung von den 2 wärmeren und 2 kühleren Jahreszeiten, welche in vielen Gegenden der Aequatorialzone vorkommen. Vier Wochen nämlich nach den Zenithdurchgängen der Sonne, im Juni und August finden 2 Maxima der Temperatur statt, und lassen als Analogon der kleinen kühleren Jahreszeit den Juli zwischen sich. Von Acapulco kennen wir den jährlichen Gang der Temperatur nicht, doch ist es wahrscheinlich, daß er sich ähnlich verhält, wie zu Veracruz. Was den täglichen Gang der Temperatur betrifft, so ist diese in Veracruz im Sommer bei Tage meistens zwischen 27 — 30° bei Nacht 25°,7 — 28°; im Winter bei Tage zwischen 19 — 24°, bei Nacht zwischen 18 — 22° ***). Diese große Differenz zwischen 18 und 30°, welche gewöhnlich im Jahre vorkommt, rührt vorzüglich von den vom Oktober bis März wehenden Nordwinden her, welche mit unglaublicher Schnelligkeit kalte Luftschichten von der Hudsonsbay über die Insel Cuba und über Veracruz führen. Sie verursachen oft eine solche Kühlung der Luft, daß um die Havana das Thermometer fast bis zum Gefrierpunkte und in Veracruz auf 16° herabsinkt, Erscheinungen, welche in Ländern, die unter dem heißen Erdgürtel liegen, den Reisenden nicht wenig befremden *). Die Maxima der Wärme, welche in Veracruz innerhalb 13 Jahren beobachtet wurden, sind nur dreimal 32° und ein einziges Mal 35°,7 **) gewesen, während in Berlin 39°,3, in Petersburg 33°,4 ***) vorgekommen sind. Ein noch größerer Wechsel der Temperatur während des Tages scheint in Acapulco statt zu finden indem hier das Thermometer öfter um Mittag 32° und bei Sonnenaufgang 17 — 18° †) zeigte. Im Jahresdurchschnitt hält sich die Temperatur in Acapulco bei Tage zwischen 28 und 31°, bei Nacht zwischen 23 und 25°. Obwohl uns Temperaturangaben für andere Orte der Tierras calientes mangeln, so dürfen wir wohl mit Recht die Wärmeverhältnisse von Veracruz für die Ostküste, von Acapulco für die Westküste als allgemein geltend annehmen.

Tierras templadas werden die Gegenden genannt, welche 300′ bis 1100′ über dem Meeresspiegel liegen. Ihre mittlere Temperatur schwankt je nach ihrer Höhe zwischen 25 und 17°,5 ††), die Differenz zwischen dem wärmsten und kältesten Monate zwischen 6°,69 und 5°, 98 †††). Die Ortschaften welche hierzu gehören erfreuen sich des schönsten Klimas, eben so weit entfernt von der brennenden Hitze der Tierras calientes, als von übermäßiger Kälte. Jedoch kommt zuweilen schon Frost vor; denn in Valladolid (19° 42′ nördl. Breite 977′) fiel einmal Schnee, während das Thermometer auf — 3°,4 sank. Indessen sind dies nur seltene Ausnahmen. Es gehören hierher Encero (500′, mittlere Temperatur 19°,8), Xalapa (677′) mit einer mittleren Jahrestemperatur von 18°,2, die im Winter auf 14 — 15° sinkt, Chilpanzingo (708′) wo die mittlere Temperatur 20 — 21° erreicht, Tasco (915′ mittlere Temperatur 21°), Valladolid (977′, Temperatur 20°), Queretaro (995′) S. Juan del Rio (1014′), Celaya (941′), Guanaxuato (1069′) mit einer mittleren Temperatur von 19°,3. Wir sehen auch hier wieder, daß die Temperatur am westlichen Abhange der Cordillere in derselben Erhebung über die Meeresfläche viel höher ist, als

*) Humboldt Reise II. 331. Humb. de distribut. geogr. pl. 108.
**) Aus 5 jährigen Beobachtungen (1792 — 95 und 1803) von Orta, Humboldt Neu-Spanien IV. 400.
***) Humb. de distrib. geogr. pl. 108.

*) Humboldt Neu-Spanien I. 54.
**) Humb. Reise Bd. V. 709.
***) S. oben S.
†) Humb. Reise III. 278.
††) Humb. de distrib. geogr. pl. 109 — 111.
†††) S. oben S.

auf der östlichen. Der jährliche Gang der Wärme läßt sich nach den oben in dem Abschnitt über klimatologische Untersuchungen im Allgemeinen dargestellten Methoden für jeden Ort dieser Gegend leicht annäherungsweise finden. Folgende Tabelle giebt die berechneten Werthe für mehrere dieser Orte an:

| | Puebla 1126 t. | Guanaxuato 1069 t. | Valladolid 977 t. | Zelaya 941 t. | Tasco 915 t. | Cuernavaca 849 t. **) | Chilpansingo 708 t. | Xalapa 677 t. *) | Tepecuacuilco 518 t. **) | Alto del Encero 496 t. *) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januar. | 15,°2 | 16,°4 | 17,°0 | 16,°3 | 18,°0 | 17,°6 | 17,°4 | 15,°1 | 19,°4 | 16,°6 |
| Februar | 15, 6 | 16, 8 | 17, 4 | 16, 7 | 18, 4 | 18, 0 | 17, 8 | 15, 5 | 19, 7 | 17, 0 |
| März | 16, 4 | 17, 7 | 18, 3 | 17, 6 | 19, 3 | 18, 9 | 18, 8 | 16, 5 | 20, 7 | 18, 0 |
| April | 17, 7 | 18, 9 | 19, 6 | 18, 9 | 20, 6 | 20, 2 | 20, 1 | 17, 8 | 22, 1 | 19, 4 |
| Mai | 19, 1 | 20, 3 | 21, 0 | 20, 3 | 22, 0 | 21, 7 | 21, 6 | 19 3 | 23, 6 | 20, 9 |
| Juni | 20, 4 | 21, 6 | 22, 3 | 21, 6 | 23, 4 | 23, 0 | 22, 9 | 20, 6 | 25, 0 | 22, 3 |
| Juli | 21, 1 | 22, 4 | 23, 1 | 22, 4 | 24, 1 | 23, 8 | 23, 7 | 21, 4 | 25, 8 | 23, 1 |
| August | 21, 0 | 22, 2 | 23, 0 | 22, 3 | 24, 0 | 23, 7 | 23, 6 | 21, 3 | 25, 7 | 23, 0 |
| Septbr. | 19, 9 | 21, 2 | 21, 9 | 21, 2 | 22, 9 | 22, 6 | 22, 5 | 20, 2 | 24, 5 | 21, 8 |
| October | 18, 3 | 19, 5 | 20, 2 | 19, 5 | 21, 2 | 20, 9 | 20, 7 | 18, 4 | 22, 7 | 20, 0 |
| Novbr. | 16, 7 | 17, 9 | 18, 6 | 17, 9 | 19, 5 | 19, 2 | 19, 0 | 16, 7 | 20, 9 | 18, 3 |
| Decbr. | 15, 5 | 16, 8 | 17, 4 | 16, 7 | 18, 4 | 18, 0 | 17, 8 | 15, 5 | 19, 7 | 17, 0 |
| Jahr | 18, 1 | 19, 3 | 20, 0 | 19, 3 | 21, 0 | 20, 6 | 20, 5 | 18, 2 | 22, 5 | 19, 8 |

(Fortsetzung folgt.)

*) Am östlichen Abhange der Cordilleren von Anahuac.

**) Die mittlere Jahrestemperatur habe ich nach den früher vorgetragenen Grundsätzen berechnet. Alle Angaben beziehen sich auf das hunderttheilige Thermometer.

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. März 1839.

(*Taf.* 14.)

### Huntleya Meleagris.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dies ist eine der seltensten kultivirten Schmarotzerpflanzen, denn das abgebildete Exemplar, welches im Juli 1838 bei den Herren Rollissons blühte, ist das einzige Exemplar, das gesehen wurde. Die Blüthen sind viel gelber und weniger mit Purpur gewürfelt als in der Brasilianischen Zeichnung, nach welcher die Species zuerst beschrieben wurde, und wahrscheinlich variirt sie in diesem Punkte. Die ganze Oberfläche der Blüthen sieht aus, als ob sie glasirt wäre.

Folgendes ist Herrn Descourtilz's Nachricht von der Pflanze, nach Herrn Delessert's Auszug aus seinem Manuscript.

Wurzelstock so dick wie der kleine Finger, grün, cylindrisch, mit weißen Wurzelfasern an der unteren Seite. Blätter alternirend, in zwei einander entgegengesetzten Reihen, einen sehr dichten Fächer bildend; oben sind sie hellgrün und glatt, unten bläulich grün, mit blässeren und vorstehenden, der Länge nach gehenden Adern. Diese Blätter sind ein Fuß und darüber lang, und etwa ein Zoll breit; vom Blattwinkel der niedrigsten derselben erhebt sich ein cylindrischer blaßgrüner Blumenstiel, mit zwei einander gegenüberstehenden Nebenblättern fast in der Mitte.

Die Blüthe ist groß, einzeln stehend, aus fünf Blumenblättern bestehend, an der Basis breit, mit einem weißen Nagel, und einem gelblichen Grund auf der inneren Seite, welche zuweilen mit grünlichem Blaßroth besprenkelt, und immer durch der Länge nach gehende Rinnen gezeichnet ist, die durch andere, in die Quere gehende verbunden sind, und so zahlreiche Erhöhungen bilden, und der Blume das Ansehen eines Damenbrettes geben. Der innere Rand der zwei untern Blumenblätter ist an der Basis wie ein Horn einwärts gerollt. Das Labellum ist dreieckig, zungenförmig, so weiß wie Elfenbein, begrenzt von tiefem Purpur, und mit einer noch dunkleren Nüance geädert. Seine Ränder sind unterwärts gewendet, und es ist an die Basis der Säule mittelst eines schmalen weißen Nagels befestigt. Am Anfang des Nagels ist eine halbmondförmige Platte, am oberen Rande ausgehöhlt, und mit langen weißen steifen Haaren besetzt, welche den ganzen Theil, der sie trägt, niederwärts gefurcht machen.

Diese reizende Pflanze wird in dunklen feuchten Wäldern an den Ufern des Rio de Pirapitinga, in dem Gebiete Bananal gefunden. Sie ist geruchlos und blüht im Juni.

Herr Rollisson zu Tooting bei London versichert, daß er sein Exemplar aus derselben Gegend erhalten habe, wo Zygopetalon cochleare vorkommt, das auf der Tafel 1857 dieses Werkes abgebildet war; wenn dem so ist,

so muß die Angabe, daß Trinidad das Vaterland der letzten sein, falsch sein. Ich glaube fast, daß dies wirklich der Fall ist, weil ich in Herrn Descourtilz's in Brasilien, auf den hohen Gebirgen, welche die Provinz St. Paul von Minas Geraes trennen, und Mantiqueiras heißen, gewachser Sammlung ein anscheinend üppiges Exemplar von Z. cochleare finde; in der genannten Gegend blüht es in der heißesten Jahreszeit.

Es gedeiht sehr gut im Orchideen-Hause zu Tooting, wo die Atmosphäre mit Feuchtigkeit gesättigt, und die Temperatur im Winter auf 60 bis 70° Fahrenheit (12½ bis 17° R.), erhalten wird, und im Sommer 70—90° Fahrenheit (17—26° R.) beträgt. Das Haus wird natürlich gegen die hellen Sonnenstrahlen im Sommer geschützt. Wie andere Arten von Orchideenpflanzen mit dicken fleischigen Wurzeln, erfordert auch diese eine bedeutende Quantität Wasser, wird daher reichlich begossen. Sie wird in einem Topf gezogen, würde aber wahrscheinlich eben so gut gedeihen, wenn man sie aufhinge, wie der größere Theil derer mit fleischigen Wurzeln auf diese Weise viel besser fortgehen.

Sie wird durch Abnehmen der kleinen Schößlinge, welche sie nur langsam treibt, fortgepflanzt.

---

(*Taf.* 15).

## Dianthus ferrugineus *L.*

(Decandria Digynia. Caryophylleae.)

Eine eben nicht sehr schöne, aber doch eigenthümliche Nelkenart aus Italien, mit hellgelben Blumen, die vor dem Aufblühen grün, nach dem Verblühen aber hell rostfarben sind. In der Form steht sie dem Dianthus Carthusianorum nahe, unterscheidet sich aber von diesen, außer in der Farbe der Blumen, auch durch die dornigen Schuppen unter dem Kelch, so wie durch die an der Basis lang verwachsenen Blätter. Es ist übrigens eine harte ausdauernde Pflanze, die 12—18 Fuß hoch wird, und im Juli und August blüht.

---

(*Taf.* 16.)

## Oncidium luridum Lindl. var. guttatum.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Das eigentliche O. luridum mit seinen schmutzig braunen Blumen ist bekannt, und auch bereits in der Allg. Gartenzeitung 5. S. 368 erwähnt. Die auf dieser Tafel abgebildete Pflanze stellt aber eine Varietät mit mehr gelben, orange gefleckten Blumen vor, und ist das eigentliche Epidendrum guttatum L. oder Cymbidium guttatum Willd., welches auch in den Gärten als Oncidium Boydii vorkommt.

---

(*Taf.* 17.)

## Maxillaria stapelioides *Lk. et O.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es ist dies eine der brasilianischen Maxillarien, die sich durch die überirdischen Knollen und durch die stengellose Beschaffenheit von den stengeltragenden Arten, auf welche die Gattung ursprünglich gegründet war, unterscheiden.

Die Art, deren gesprenkelte Blumen auf die Vergleichung mit einer Stapelia geführt haben, bewohnt die Orgel-Gebirge in Brasilien, wo sie von Herrn Gardner gefunden wurde; aber der botanische Garten zu Berlin hatte sie lange vorher aus Brasilien erhalten und benannt. Sie ist jetzt in den Sammlungen gewöhnlich, und sogleich an ihren blassen immergrünen dünnen Blättern zu erkennen, welche aussehen, als ob sie von der rothen Spinne inficirt wären. Es ist eine der Arten, die am leichtesten zu kultiviren sind.

Brasilien enthält wahrscheinlich viele solche Pflanzen. Maxillaria Rollissonii (Bot. Reg. 1838. Taf. 40.) ist eine derselben, und eine von Descourtilz, wegen ihrer Farbe, nicht ihres Geruches, denn sie ist geruchlos, „Epidendrum Jonquille" genannt, ist eine andere. Auch sie wurde von Herrn Gardner, von dem ich ein Exemplar habe, in den Orgel-Gebirgen von Brasilien gefunden, und da sie wahrscheinlich schon in Europa eingeführt ist, so kann man sie benennen und beschreiben. Der noch nicht bekannte Name Jonquille kann so leicht zu Mißverständnissen führen, daß ich es wage ihn in M. xanthina zu verändern. Sie ist sowohl von M. aromatica als Rollissonii sehr verschieden. Herr Descourtilz fand sie auf den hohen Gebirgen von Ilha Grande, auf dem Abhang nach dem Meere und der Morgensonne ausgesetzt. Er giebt nicht an, ob sie auf Bäumen oder auf dem Boden vorkommt.

№ 29. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von



**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 20. Juli.

## Ueber die Blüthenbildung der Gattung Roxburghia.

Vom

**Herrn Professor Dr. Kunth.**

Roxburgh giebt 1795 in seinen Plants of the coast of Coromandel folgende Beschreibung dieser ihm von seinem Landsmann Jones gewidmeten Gattung: Kelch unterhalb, vierblätterig; Blätter lanzettförmig, häutig, gestreift, gefärbt, zurückgerollt, unmittelbar unter den Blumenblättern stehend.

Blumenblätter vier, fast aufrecht, lanzettförmig, die untere Hälfte breiter als die obere und an der innern Seite, der Länge nach, mit einem stark hervorstehenden, scharfen, etwas welligen Kiel versehen, welcher auf jeder Seite eine tiefe Furche bildet. Die vier Kiele sind genähert, und hängen etwas zusammen, wodurch die Seiten der Petala gleichfalls genähert werden, und diese eine Röhre darstellen Der obere Theil der Petala ist schmal, etwas nach außen, mit den Spitzen aber nach innen gebogen.

Das Nektarium besteht aus vier lanzettförmigen, gelben Körpern, welche einzeln an der Spitze des Kiels der Petala sitzen, und sich kegelförmig zusammenneigen.

Kein Filament.

Antheren acht, linienförmig, in den auf den Petalen, von dem Kiel gebildeten Gruben liegend, ihrer ganzen Länge nach anhängend; ihre Hauptinsertion ist nahe an der Basis des Petalums.

Fruchtknoten oberhalb, herzförmig.

Griffel fehlend.

Narbe spitzig.

Kapsel eiförmig, zusammengedrückt, einfächrig, an der Spitze sich öffnend.

Samen 5—8, mit Stielchen im Grunde der Kapsel befestigt, walzenrund, gestreift. Stielchen umgeben von zahlreichen, kleinen durchscheinenden Bläschen.

Vorstehende Beschreibung war keinesweges geeignet, eine richtige Vorstellung von der Blüthenbildung dieser Gattung zu geben. Willdenow stellt einen Gattungskarakter auf, der von dem Roxburghschen nur darin abweicht, daß die Antheren als paarweise von der Basis des Nektarblattes herabhängend (antherae geminae, e basi folii nectarii dependentes) beschrieben werden. Er hat hierbei offenbar Roxburgh falsch verstanden, der von den Antheren sagt, ihre Hauptinsertion sei an der Basis (their chief insertion is near the base), nämlich des Petalums. Persoon in seiner Synopsis hat Willdenow bloß abgeschrieben. Dasselbe that auch Poiret mit der Roxburghischen Beschreibung, und zu seinen Erläuterungen scheint bloß Willdenow's erwähnter Irrthum Anlaß gegeben zu haben.

Erst durch Smith, welcher 1804 eine zweite, der R. gloriosoides sehr nahe verwandte Art frisch zu untersuchen Gelegenheit hatte, erhalten wir eine richtigere Kenntniß von dieser merkwürdigen Pflanzengattung. Er nimmt in derselben nur eine Blüthenhülle an, welche er nach der ältern Ansicht für eine Blumenkrone erklärt, und betrachtet die Roxburghschen Petala ganz richtig als Staubgefäße, die den Blüthenhüllblättern gegenüberstehen. Die Anthere hat nach ihm zwei Fächer, welche in den Vertiefungen des Filaments liegen, und mit einem gemeinschaftlichen lanzettförmigen gefurchten Anhängsel (nectarium Roxb.), gleich einer abortirten Anthere, gekrönt sind.

Diese Beschreibung, welche nur noch wenig zu wünschen übrig läßt, wurde unbegreiflicher Weise von den meisten Botanikern, welche später von dieser Pflanze gesprochen haben, übersehen. Sprengel z. B. war 1825 in der Kenntniß dieser Gattung nicht weiter gekommen, als Willdenow im Jahre 1795, denn daß er statt Antherae geminae e basi folioli nectarii dependentes, antherae geminae apice foliolo junctae sagt, wird wohl niemand für eine Verbesserung halten.

Eine der Smithschen ganz gleiche Meinung spricht Herr Blume später in seiner Enumeratio aus, indem er dieser Gattung gleichfalls ganz richtig einen vierblättrigen Kelch, vier Staubgefäße, kurze an der Basis verwachsene Filamente und zweifächrige Antheren zuschreibt. Ob er aber den Bau der letztern richtig verstanden hat, geht aus der Beschreibung derselben: Antherae maximae, apice processu duplici junctae nicht deutlich hervor.

Was Roxburgh bereits nachträglich (in der Flora Indica 2. p. 234.) gethan hatte, nämlich: Ubium polypodioides Rumph. 3. t. 119. (Canjalat Lam.) und Stemonia tuberosa Lour. mit Roxburghia gloriosoides Jones zu vereinigen, wird auch vom Herrn Blume gebilligt, der dazu außerdem noch Roxburghia viridiflora rechnet. Wollte man hiernach streng auf die Regeln der Priorität bestehen, so würde der frühere Loureiro'sche Name Stemona um so mehr den Vorzug verdienen, als die hinzugefügte Beschreibung von einer richtigern Kenntniß der Pflanze zeigt, und mit Unrecht vernachläßigt worden ist.

Herr Lindley (in seinem Natural System of botany p. 360.) erhebt Roxburghia zu einer besondern kleinen Familie, zu der er als zweifelhaft Philesia und Lapageria zieht, und die er in die Nähe der Smilacineen und Dioscoreen setzt *). Wir erfahren aber hierbei über die Blüthenbildung nichts Neues, während seine in Wallich's Icones gegebene Beschreibung der Frucht und des Samens den vorzüglichsten Arbeiten dieser Art an die Seite gestellt werden kann.

Man muß sich wundern, daß Herr Endlicher, in seinen vortrefflichen Genera plantarum, die ältere Roxburgh'sche Ansicht wieder aufnimmt, und der Gattung Roxburghia

*) Herr Link in seiner Enumeratio S. 380. setzt Roxburghia zu den Salicarien, eine Ansicht die wohl schwerlich Beifall finden dürfte, und die er wahrscheinlich jetzt selbst aufgegeben hat.

ein Perigonium octophyllum zuschreibt. Hierbei erklärt er die eigentlichen Staubgefäße für innere Kelchblätter, an denen die Antheren, vier an der Zahl, angewachsen sein sollen, und das Roxburgh'sche Nektarium für eine bloße Verlängerung des Connexivs.

So stand es um die nähere Kenntniß dieser Pflanze, als ich in diesem Frühjahr so glücklich war, eine Blüthen-Knospe der Roxburghia gloriosoides aus dem hiesigen botanischen Garten zu erhalten. Bei der Untersuchung derselben fand ich die Smith'sche Ansicht vollkommen bestätigt, und erkannte in dem Roxburgh'schen Nektarium die sterilen, unter sich verwachsenen Spitzen der Antherenfächer. Das Connexivum zeigt sich nämlich hier ungewöhnlich entwickelt, fleischig, lanzettförmig-länglich, nach oben schmäler, in eine lange pfriemförmige Spitze auslaufend, an der Basis abgerundet und mit dem kurzen dicken Filament innig verbunden. An der untern breitern Hälfte, die ungefähr den dritten Theil der ganzen Länge ausmacht, sind nach innen, durch eine kielartig hervorstehende Scheidewand getrennt, die beiden Antherenfächer angewachsen. Sie erscheinen schmal-linienförmig, durch eine tiefe Längsfurche in zwei kleinere Fächer abgetheilt, und ragen mit ihren Spitzen nur wenig über die Scheidewand hinaus. Da, wo diese aufhört, sind sie bedeutend zusammen gezogen, und enthalten oberhalb keinen Pollen mehr. Diese beiden leeren Spitzen, welche außerdem unter sich, aber nicht mit dem Connexiv zusammenhängen, und gelblich gefärbt erscheinen, während der übrige Theil purpurroth ist, sind es, welche Roxburgh für Nektarien, Endlicher fur eine Verlängerung des Connexivs hielt, und Smith nicht ganz unpassend mit einer abortirten Anthere vergleicht. In der That hat es hier das Ansehen, als wenn eine Anthere uber der andern säße.

Vergleicht man hiermit die Struktur der Anthere von Paris, mit welcher Roxburghia gewiß eine große Verwandschaft zeigt, so wird man finden, daß die Verschiedenheit zwischen beiden gar nicht so groß ist, daß sie vielmehr bloß darauf beruht, daß in Paris die Fächer bis an die Spitze mit Pollen erfüllt und angewachsen sind, während sie in Roxburghia an dieser Stelle leer und vom Connexiv gelöset erscheinen.

Folgende Beschreibung, welche sich bloß auf die Blüthentheile bezieht, dürfte dies noch deutlicher machen. Ueber die Frucht habe ich nichts hinzuzufügen, da ich sie selbst nicht beobachten konnte, und die von Herrn Lindley gegebene Beschreibung derselben, wie bereits bemerkt, überaus genau und vollständig ist.

## Roxburghia gloriosoides.

Calyx 4-sepalus, campanulatus, glaber. Sepala cruciatim opposita (duo exteriora, duo interiora), subaequalia, ovato-lanceolata, angustato-acuminata, apice acutata, subcanaliculato-concava, herbacea, viridia, intus albida ibique picta nervis fusco-purpureis subparallelis, extimo utriusque lateris vix tertiam partem longitudinis sepali attingente; sepala exteriora 13 —, interiora 15 nervia, haec paulo latiora et albidiora.

Stamina 4, fundo calycis inserta, ejus sepalis opposita iisque paulo breviora, erecta, conniventia, aequalia. Filamenta brevia, crassa, lateribus compressa, purpurea, glabra, basi inter se connata. Antherae biloculares, introrsae. Connexivum maximum, carnosum, ad basim subcordato-rotundatum, cum filamento continuum, inferne oblongum, ad tertiam partem longitudinis, ubi intus loculi vacui evadunt, subito angustatum et lineari-subulatum; pars inferior extus convexa, laevis, purpurea, intus concava et per septum valde prominens cum filamento continuum bipartita, olivaceo-florida, ad margines et costam purpurea; pars connexivi superior inferiore duplo longior, externe convexa, interne obtusangula, tota olivaceo-flavida. Loculi lineares, sulco longitudinali profunde bilobi, bilocellati, fusco-purpurei, bivalves, connexivi parti inferiori ad utrumque septi prominentis angulum adnati, ad hujus summitatem vero subito constricti ibique usque ad apicem vacui; extremitates hae vacuae olivaceo-flavidae, inter se connatae, a connexivo solutae, in mucronulum herbaceum uncinulatum desinentes antheramque alteram, summo septo prominenti insidentem aemulantes, altera extremitate pollinifera dimidio breviores. Pollen albidum, elliptico-oblongum, utrinque obtusum, plica longitudinali, simplici, eporosa.

Ovarium sessile, oblique ovatum, obtusum, laeve, glabrum, viridulum, sepalis interioribus opposite compressum, ad latera angustiora (sepalis exterioribus respondentia) sulco exaratum, uniloculare; ovula creberrima, fundo ovarii carnoso-convexiusculo insidentia, sessilia, erecta, anatropa, albida. Stigma sessile, subangulato-capitatum, papillosum, viridulum.

---

## Kultur der Roxburghia gloriosoides.

### Von Friedrich Otto.

Diese ausgezeichnete Pflanze wurde bereits im Jahre 1803 aus Ostindien in die englischen Gärten, in den hiesigen botanischen Garten jedoch erst 1820 eingeführt. Sie scheint nur noch selten in den Pflanzensammlungen vorzukommen, welches wohl darin seinen Grund haben mag, daß sie sich nicht immer leicht vermehren läßt. Der Wurzelstock ist dem der Asparagus-Arten nicht unähnlich, klauenförmig, doch fester an Substanz; er breitet sich mit seinen Wurzeln weit aus, weshalb die Pflanze auch einen mehr breiten als tiefen Topf verlangt, und daher auch in einem freien Beete des Warmhauses weit besser zu gedeihen pflegt, als in dem beschränkten Raum eines Topfes. Die Ranken erreichen oft durch diese Kulturmethode eine Länge von 10—15 Fuß, in welchem Zustande sie auch reichlich Blüthen entwickeln. Aus dem Wurzelstock erscheinen jährlich, je nachdem die Pflanze stark oder schwach ist, einige Triebe, die gewöhnlich im zweiten Jahre, im Monat Mai und Juni, hier bei uns wenigstens, ihre Blüthen entfalten. Der Stengel ist bleibend, immergrün, und verliert nur in den Wintermonaten einen Theil seiner Länge: es entspringt aber von der Basis des absterbenden Stengels ab ein neuer Trieb aus der Blattachsel, an welchem später die Blüthen erscheinen. Gleich mehreren andern Schlingpflanzen derselben Familie, wird Roxburghia am Spalier, Sparrwerk und dergleichen gezogen, doch muß der Standort hell und nicht zu sehr schattig gelegen sein, wenn anders ein reichliches Blühen erfolgen soll. Eine Temperatur von 14—15° Reaum., mit oder ohne Bodenwärme, ist hinreichend ihr Gedeihen zu befördern, und ein aus Heide-, Torf- oder Laub-Erde mit Flußsand vermischter Boden sagt ihr am meisten zu. Die Vermehrung wird durch den theilbaren Wurzelstock bewerkstelligt, da es zu den seltenen Fällen zu zählen ist, daß Zweige sich leicht bewurzeln.

Die Blüthen sind schön geformt und von gewöhnlicher Farbe, ihr Geruch ist indessen unangenehm und widrig stinkend.

Die Wurzeln dieser Pflanze werden in Ostindien mit Kalkwasser behandelt, mit Zucker kandirt, und zum Thee genossen. Die Pflanze bewohnt die feuchten Ebenen zwischen den Gebirgen von Coromandel, und wurde von der verstorbenen Lady Amelie Hume in die englischen Gärten eingeführt.

Eine gute Abbildung befindet sich in dem uns am meisten zugänglichen botanischen Werk, Curtis's Botanical Magazine t. 1500., und sind daselbst folgende Synonyme angegeben: R. Gloriosa Pers. R. viridiflora Smith Exot. bot. Ubium polypoides Rumpf.

---

## Auswahl einiger der schönsten Orchideen-Schmarotzer, die jetzt kultivirt werden, nebst Bemerkung ihrer Kultur.

(Aus dem Floricultural Magazine, Mai 1839. S. 265.)

Unter den vielen neuen Pflanzen, durch welche unsere Sammlungen in den letzten Jahren durch Reise-Unternehmungen vermehrt worden sind, und noch fortwährend vermehrt werden, hat keine so sehr die Aufmerksamkeit der Pflanzenliebhaber auf sich gezogen, wie die der schönen Orchideen, von denen ein ausgezeichneter Kultivateur mit Recht sagt: „die epiphyten Orchideen sind die schönsten unter allen Naturerzeugnissen. Reich an Mannigfaltigkeit der Farbe, phantastisch, aber immer von zierlichem Habitus, — voller Reize, die die Sinne anlocken, oder den Geist bezaubern; — sie verdunkeln ganz alle alten Bewohner unserer Treibhäuser, und überdies bieten sie in ihrer Zahl und Mannigfaltigkeit, sowohl dem Botaniker als dem forschenden Kultivateur, ein Feld der Untersuchung dar, welches, wegen der verhältnißmäßig geringen Kenntnisse, welche wir von ihnen gegenwärtig besitzen, in der That unbegrenzt erscheint". Gewiß Wenige werden die Wahrheit dieser Bemerkung in Zweifel ziehen, besonders wenn sie das Glück gehabt haben, vollkommne Exemplare aus den Gattungen Cattleya, Dendrobium, Oncidium, Stanhopea und viele

andern, in Blüthe zu sehen. Viele sonst erfahrene Kultivateurs glauben, daß Orchideen-Pflanzen sehr schwer zu kultiviren sind; doch dies ist nicht der Fall, wenn man aufmerksam darauf achtet; und wenn sich wirklich Schwierigkeiten darbieten, einige dieser Arten zu ziehen, so können diese nur aus Mangel an Kenntniß des Standorts der kränkelnden Pflanze herkommen. Es ist von der größten Wichtigkeit, daß die Sammler von Orchideen angeben, ob sie in tropischen oder gemäßigten Gegenden vorkommen, ob sie in schattigen, oder der Sonne ausgesetzten Lagen gefunden werden; ob sie an außerordentlich feuchten Orten gedeihen, oder von Natur nur einen mäßigen Grad atmosphärischer Feuchtigkeit erhalten, und endlich, ob sie diese Feuchtigkeit durch Ausdünstung aus der Erde oder durch Condensation durch den Regen, oder durch den vereinten Einfluß beider erhalten. — Einige Arten wachsen ohne Unterschied auf Bäumen und Felsen, in niedrigen, feuchten, schattigen Wäldern, wo sie etwas Sonne, viel mehr Licht, und eine freie, aber feuchte Luft erhalten; andere wieder umschlingen einzelne Bäume an feuchten, aber ausgesetzten Orten; andere Arten dieser höchst mannigfaltigen Familie verleihen ihre Lieblichkeit einzelnen Bäumen in sehr hohen Lagen, wo sie einer viel trockneren Atmosphäre ausgesetzt sind, als irgend eine der vorigen, und doch prangen sie in üppiger Pracht unter den brennenden Strahlen einer tropischen Sonne. Wenn man alle diese Einzelheiten genau kennt, kann der unerfahrenste Kultivateur diese mit Recht bewunderte Familie zu der höchsten Vollkommenheit bringen; denn hinsichtlich der Pflanzen der ersten Klasse, nämlich derer, die in niedrigen, feuchten, schattigen Wäldern gefunden werden, müssen sie gegen die Sonnenstrahlen geschützt und vermittelst Decken in unsern Gewächshäusern beschattet werden, ferner eine heiße und feuchte Atmosphäre haben. Die der zweiten Art erfordern dieselbe Atmosphäre, aber ertragen mehr Sonnenschein. Die der dritten Klasse müssen ebenfalls eine feuchte Atmosphäre und viel Wärme haben, aber sie brauchen nicht viel Schatten, außer um Mittag; die Pflanzen der vierten Klasse erfordern eine niedrigere Temperatur, weniger Feuchtigkeit, können aber den Sonnenstrahlen völlig ausgesetzt werden.

Alle Orchideen-Pflanzen haben gern Licht und einen freien Lichtwechsel, erleiden jährlich eine Periode der Ruhe, die vom Anfang Novembers bis zum Anfang oder zur Mitte des Februars unterhalten werden muß, auch sollte während dieser Jahreszeit die Wärme nie über 72 und nie unter 50° Fahrenheit betragen (18 und 8° Reaum). Die Pflanzen dürfen an den Wurzeln selten begossen werden, außer wenn sie in einer warmen Lage, in welcher sie durch Trockenheit verderben könnten, stehen; man muß sich ferner davor hüten, die Luft des Hauses zu feucht zu halten, da sie in ihrem Winter, wie man es nennen könnte, nicht viel Feuchtigkeit ertragen.

Am Ende ihrer Ruhezeit müssen sie in andere Töpfe umgesetzt werden; aber ehe eine Orchideen Pflanze verpflanzt wird, wird sie gereinigt; die Erde der Pflanze wird trocken gehalten, damit beim Umsetzen die Wurzeln sich weniger beschädigen können, und sich leicht vom Topfe oder andern Gegenständen worin sie stehen ablösen lassen.

Beim Umsetzen muß man den Töpfen einen guten Abzug geben; dies erreicht man am besten, besonders bei großen Pflanzen dadurch, daß man über die Abzugsöffnung des Topfes einen kleineren umgekehrt setzt, so daß etwa der halbe Boden des Topfes davon bedeckt wird; darüber wird eine Menge zerbrochener Topfscherben geschüttet, daß damit zwei Drittel des Topfes angefüllt wird. Beim Einsetzen einer kleinen Pflanze braucht man keinen umgestürzten Topf über die Abzugsöffnung zu setzen. Eine gehörige Quantität sehr faserigen und ziemlich sandigen Torfs wird zunächst über die Topfscherben gelegt, nachdem derselbe je nach der einzusetzenden Pflanze, in Stücken von verschiedener Form und Größe zerbrochen worden, wovon indeß keines kleiner als eine Wallnuß ist. Wenn man diese einlegt, muß man sie sorgfältig vertheilen, damit das Wasser freien Abzug hat; dies erreicht man am besten dadurch, daß man zwischen jede Lage Torf einige Topfscherben legt. Wenn die Pflanze groß ist, so thut man wohl, wenn man eine zusammenhängende Reihe Topfscherben von der Mitte bis zum untern Theile der überirdischen Knollen einlegt. Wenn der Torf mit dem Topfe gleich liegt, muß man die auf einander folgenden äußeren Lagen mittelst hölzerner Pflöcke fest machen, welche 4—10 Zoll lang sind; diese Pflöcke gehen durch die Torflagen, und verbinden so das Ganze. Die Stanhopeen müssen höher gesetzt werden, als irgend eine andere Gattung; für eine Pflanze von Stanhopea

mit 3 oder 4 überirdischen Knollen muß der Torf etwa 6 Zoll über den Rand des Topfes fortgesetzt werden, ehe die Pflanze daraufgesetzt wird; und größere Arten derselben Gattung nach Verhältniß höher. Wenn die Pflanze auf den Torf gesetzt wird, müssen die Wurzeln sorgfältig ausgebreitet und bis an die Knollen hinauf mit Torfstücken und Topfscherben bedeckt werden, während man fortfährt, den Torf auf oben beschriebene Weise zu befestigen, wenn er nämlich 12—15 Zoll hoch ist. Es muß bemerkt werden, daß indem man auf diese Weise aufbaut, der Torf beinahe quadratisch aufgeführt wird, indem man ihn nur oben etwas abrundet. Die Arten der Gattungen Brassia, Cattleya, Dendrobium, Oncidium etc. brauchen lange nicht so hoch und erhaben zu stehen, wie die Stanhopea-Arten, werden aber sonst genau auf dieselbe Weise eingesetzt.

Sind die Pflanzen nicht völlig gesund, so darf man die Wurzeln nur sehr wenig begießen, selbst zur Zeit ihres Wachsthums, und im Winter gar nicht. Die Hauptsache bei der Kultur dieser Pflanzenfamilie ist, daß man sich bemüht die Wurzeln zu erhalten, welche, wenn man zu viel Wasser anwendet, unfehlbar zu Grunde gehen.

Alle Arten von Aerides, Saccolobium, Sarcanthus, Vanda und Renanthera, können nur in Moos gezogen werden, oder indem man sie an Stücken Holz befestigt; eben so Oncidium papilio, welches in Töpfen nicht zu gedeihen scheint. Viele Dendrobrium können gleichfalls an Stücken Holz befestigt gezogen werden; bei allen auf diese Weise gezogenen Pflanzen müssen nur die untersten Wurzeln mit Moos bedeckt werden, und dies geschieht bloß deshalb, um das Licht von denselben abzuhalten, und eine hinreichende Menge Feuchtigkeit zurückzuhalten.

Nachdem die Pflanzen in Töpfe gesetzt sind, kann die Temperatur des Hauses allmählig steigen, und diese Zunahme muß mit der Dauer des Einflusses der Sonnenstrahlen in genauer Uebereinstimmung stehen. Während der Zeit des Wachsthums sollte die Temperatur des Hauses 70—90, oder selbst 100° betragen; Nachmittags wird das Haus früh geschlossen, und die Wege werden stark begossen, wenigstens zweimal wöchentlich, und im Nothfalle noch öfter; die Pflanzen können von oben leicht besprengt werden; die auf Holz gezogenen Arten müssen jeden Morgen bespritzt werden.

Die beste Zeit, Orchideen zu vermehren ist die des allgemeinen Umsetzens, wo denn, wenn einige der Knollentriebe Knospen haben, sie mit einem Messer abgeschnitten und in einen, mit gutem Abzuge versehenen Topf gesetzt werden können; wenn nur eine einzige Knolle abgenommen wird, braucht sie nicht über den Topf erhoben zu werden. Vanda, Renanthera-Arten und andere können dadurch vermehrt werden, daß man die Seitenschößlinge ablöst, nachdem sie die Länge von 6 Zoll erreicht haben, und daß man sie auf eine ähnliche Weise, wie die Mutterpflanzen, an ein anderes Stück Holz befestigt: aber man muß große Sorgfalt anwenden, sie vor übermäßiger Feuchtigkeit zu schützen, bis sie sich von den Folgen ihrer Trennung von der Mutterpflanze erholt, und zu wachsen angefangen haben.

Folgendes Verzeichniß wird denen, welche nur wenige der schönsten Arten zu besitzen wünschen, von Nutzen sein. Ich habe keine derjenigen, welche in Erde und in ihrem Vaterlande am Boden wachsen, wie z. B. Bletia, Peristeria hier angeführt; sie werden vielleicht später der Gegenstand eigener Bemerkungen werden.

Acropera Loddigesii; Aeranthes grandiflora; Aerides affine, cornutum; Angraecum caudatum, eburneum, maculatum; Aspasia variegata; Batemannia Colleyi; Bifrenaria aurantiaca; Brassavola cordata, nodosa, Perrinii; Brassia caudata, Lanceana, maculata; Burlingtonia candida; Catasetum luridum, cristatum; Cattleya crispa, guttata, Harrisoniae, intermedia, labiata, Mossiae, Perrinii, pumila; Chysis aurea; Cirrhaea fuscolutea, Loddigesii, obtusata, tristis, viridipurpurea; Cirrhopetalum Thomasii; Caelogyne barbata, Gardneriana, maculata, Wallichiana; Comparettia coccinea; Coryanthes macrantha, maculata, speciosa; Cycnoches chlorochilon, Loddigesii; Cyrtochilum sanguineum, maculatum; Dendrobium aggregatum, Calceolaria, chrysanthum, cupreum, densiflorum, fimbriatum, formosum, Gibsonii, longicornu, macrostachyum, moniliforme, moschatum, nobile, Pierardi, secundum, speciosum; Epidendrum aemulum, bicornutum, bifidum, crassifolium, floribundum, macrochilum, oncidioides, Schomburgkii, Skinneri, tibicinis; Eria stellata; Gongora atropurpurea, maculata; Grobya Amherstiae, Huntleya meleagris; Laelia

anceps, autumnalis; Leptotes bicolor; Maxillaria aromatica, aureo-fulva, cristata, decolor, Deppei, Harrisoniae, picta, stapelioides, Steelii, tenuifolia; Miltonia candida, spectabilis; Monocanthus discolor, viridis; Mormodes atropurpurea; Myanthus barbatus, cernuus, deltoideus; Oncidium altissimum, ampliatum, Baueri, Cavendishii, citrinum, deltoideum, divaricatum, Forbesii, Harrisonianum, iridifolium, Lanceanum, luridum, papilio, pulchellum, Russelianum; Phalaenopsis amabilis; Renanthera coccinea; Saccolobium guttatum, papillosum; Sarcanthus paniculatus, teretifolius; Stanhopea Devoniensis, eburnea, insignis, oculata, quadricornis, tigrina, Wardii; Trichopilia tortilis; Vanda tessellata, Roxburghii, teres; Vanilla bicolor; Zygopetalum cochleare, Mackaii, maxillare.

---

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,

praktischem Arzte in Berlin.

(Fortsetzung.)

Wie es sich mit dem täglichen Gange der Temperatur in diesen Gegenden verhalte, darüber sind keine Beobachtungen mitgetheilt. Wir müssen aber annehmen, daß die täglichen Oscillationen der Temperatur bedeutender sind als in den Ebenen, weil die Sonne in der dünneren Luft der Höhen zwar intensiver wirkt, aber nur da, wohin ihre Strahlen direct gelangen, und es ist bekannt, daß auf großen Höhen die Differenz in den Angaben eines im Schatten und eines im Sonnenschein angebrachten Thermometers außerordentlich viel größer ist, als im Niveau des Meeres. Auch beweist eine Kälte von —3°,4, wie sie in Valladolid vorgekommen ist, wo nach obiger Tabelle die mittlere Temperatur des kältesten Monats noch 17° beträgt, daß diese Oscillationen sehr groß sein müssen.

Was höher, als 1100' liegt, gehört zu den Tierras frias. Zwischen 1100 und 2350' schwankt die mittlere Jahrestemperatur zwischen 17°,5 bis 0°,8 *), der Unterschied des wärmsten und kältsten Monats zwischen 5°,98 und 5°,00 **). Es gehören dazu Mexiko (1168', 19°25' nördl. Breite, mittlere Temperatur 17°), Toluca (1380', 19° 16' nördl. Breite, 15°), la Puerta del Volcan auf dem Vulkan von Toluca (1749' mittlere Temperatur, nach der eines herabfließenden Baches bestimmt, 9°), die Abhänge des Coffre de Perote, Vulcan von Toluca und anderer Berge, bei 2000' Höhe (mittlere Temperatur 7°,5), der Gipfel des Vulkan von Toluca (el fraile) 2372' (in der Mittagsstunde im September nicht über 4°,3).

*) Humb. de distrib. geogr. pl. 112—113.

**) S. oben.

Nachstehende kleine Tafel enthält die berechneten Werthe für den jährlichen Gang der Temperatur verschiedener Orte dieser Region.

| | Bergabhänge von 2000 t. | Real del Monte 1427 t. | Toluca 1380 t. | Moran 1331 t. *) | Pachuca 1274 t. *) | Guchilaque 1253 t. *) | Perote 1208 t. **) | Mexiko 1168 t. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januar | 5,°0 | 11,°2 | 12,°2 | 12,°8 | 13,°2 | 13,°4 | 11,°0 | 14,°2 |
| Februar | 5, 3 | 11, 6 | 12, 6 | 13, 2 | 13, 5 | 13, 7 | 11, 3 | 14, 5 |
| März | 6, 1 | 12, 4 | 13, 4 | 14, 0 | 14, 4 | 14, 6 | 12, 2 | 15, 4 |
| April | 7, 2 | 13, 6 | 14, 6 | 15, 2 | 15, 6 | 15, 8 | 13, 5 | 16, 6 |
| Mai | 8, 4 | 15, 0 | 16, 0 | 16, 6 | 17, 0 | 17, 2 | 14, 8 | 18, 0 |
| Juni | 9, 5 | 16, 2 | 17, 2 | 17, 8 | 18, 2 | 18, 4 | 16, 1 | 19, 2 |
| Juli | 10, 2 | 16, 9 | 17, 9 | 18, 5 | 19, 0 | 19, 2 | 16, 8 | 20, 0 |
| August | 10, 1 | 16, 8 | 17, 8 | 18, 4 | 18, 8 | 19, 1 | 16, 7 | 19, 8 |
| Septbr. | 9, 1 | 15, 8 | 16, 8 | 17, 4 | 17, 8 | 18, 0 | 15, 6 | 18, 8 |
| Oktober | 7, 7 | 14, 2 | 15, 2 | 15, 8 | 16, 2 | 16, 4 | 14, 0 | 17, 2 |
| November | 6, 3 | 12, 6 | 13, 6 | 14, 2 | 14, 6 | 14, 8 | 12, 4 | 15, 6 |
| Dezember | 5, 3 | 11, 6 | 12, 6 | 13, 2 | 13, 5 | 13, 7 | 11, 3 | 14, 5 |
| Jahr | 7, 5 | 14, 0 | 15, 0 | 15, 6 | 16, 0 | 16, 2 | 13, 8 | 17, 0 |

In Betreff der täglichen Oscillationen der Temperatur in dieser Region wissen wir, daß in Mexiko in den wärmsten Monaten die Temperatur bei Tage zwischen 16 und 15°, bei Nacht zwischen 0 und 7° schwankt, daß die Wärme im Sommer im Schatten in der Regel nicht 24° übersteigt, im Winter zuweilen auf —1° fällt, und daß als Maximum 26° beobachtet sind ***). Alle Gebirgsebenen, welche höher sind, als das Thal von Mexiko, diejenigen, deren absolute Höhe mehr als 1280' beträgt, haben, obwohl sie zwischen den Wendekreisen liegen, selbst nach dem Gefühle der Nord-Europäer ein rauhes, unangenehmes Klima. Auch ist die Vegetation in diesen Gegenden weni-

*) Das Jahresmittel von mir berechnet.

**) An der Ostseite des Gebirgsrückens.

***) Humb. Neu-Spanien I 55. de distrib. geogr. pl. 112. S. auch unten die Beilage einzelner Beobachtungen, 1.

ger kräftig und saftvoll; die europäischen Pflanzen wachsen daselbst minder üppig und schnell, als in ihrem eigenen Vaterlande. Freilich ist auf einer Höhe von 1280' die Strenge des mexikanischen Winters nicht sehr groß; dagegen werden aber auch im Sommer die verdünnten Luftschichten über diesen Gebirgsflächen nicht genugsam von den Sonnenstrahlen erwärmt, um die Entwickelung der Blüthen zu begünstigen und die Früchte zur Reife zu bringen. Diese beständige Gleichheit der Temperatur, diese gänzliche Abwesenheit großer, wenn auch nicht lange anhaltender Hitze giebt dem Klima der Hochländer zwischen den Wendekreisen einen sonderbaren, eigenthümlichen Charakter. Ja mehrere Produkte des Pflanzenreichs gedeihen weniger auf dem Rücken der mexikanischen Cordillere, als in den Ebenen nördlich vom Wendekreise des Krebses, selbst wenn die mittlere Wärme des letzteren geringer ist, als die der Gebirgsfläche zwischen dem 19. und 22° der Breite *).

Der extratropische Theil Mexiko's, alle früher unter dem Namen Provincias internas begriffenen Länderstriche, vorzüglich die unter dem 30. und 38°. der Breite, genießen, wie der übrige Theil von Nordamerika ein Klima, welches wesentlich von dem des alten Continents unter gleichen Breiten verschieden ist. In Nordamerika herrscht eine auffallende Ungleichheit zwischen der Temperatur der einzelnen Jahreszeiten. Auf eine Sommerhitze wie in Neapel und Sicilien folgt eine Winterkälte Deutschlands. Es wäre überflüssig, hier andere Ursachen dieser Erscheinungen als die beträchtliche Breite des neuen Welttheils und seine Ausdehnung gegen den Nordpol anzuführen **). Diese Ungleichheit der Winter- und Sommer-Temperatur sowohl, als die überhaupt geringere Temperatur Nordamerikas gegen die unter denselben Paralellen gelegenen Theile von Europa ist minder bemerklich an der Westküste Nordamerika's, als an der Ostküste und besonders im Innern dieses Landes. Die Ursache der höheren und gleichmäßigeren Temperatur der Westküste liegt vorzüglich wohl in den Südwestwinden, welche dieser Küste eine große Menge fremdartiger Wärme von dem großen Ocean zuführen, so daß durch diese äußere Wärme die Temperatur von Neu Californien, Neu Albion und den weiter nördlich liegenden Besitzungen der Amerikaner und Russen erhöht wird *). Wir werden im nächstfolgenden Abschnitte, in welchem wir die Klimatologie der vereinigten Staaten von Nordamerika abhandeln werden, noch besonders auf den Temperaturunterschied zurückkommen, welcher zwischen der Ostküste und dem Innern des Landes stattfindet. Hier kommt es nun zunächst darauf an, daß wir diejenigen Gegenden des extratropischen Theiles von Mexiko, welche westlich von der Cordillere gelegen sind, von den auf dem Plateau derselben selbst oder östlich davon liegenden scharf sondern. Ich beginne mit den letzteren. Es fehlt uns für diese Gegenden fast gänzlich an Temperaturbeobachtungen. Alles, was wir wissen, beschränkt sich darauf, daß in Durango (1070' 24° 25' nördl. Breite) die Temperatur im Winter bis auf — 8° fällt, daß es in Neu Mexiko noch mitten im Mai friert, und daß bei Santa Fé (36° 12' nördl. Breite) und etwas nördlicher sich der Rio del Norte oft mehrere Jahre hintereinander mit so dikkem Eis bedeckt, daß man mit Pferden und Wagen darüber weggehen kann **). Glücklicher Weise kennen wir aber die Temperaturverhältnisse einer Menge von Orten Nordamerika's, deren wir uns zur Ermittelung der Temperatur von diesem Theile Mexiko's bedienen können. Durch Benutzung der Temperaturangaben von Fort Brady, F. Snelling, F. Howard, F. Crawford, Councill Bluffs, Cincinnati Cantonement Jesup, Natchez ***) und Veracruz habe ich die in der nachstehenden kleinen Tabelle enthaltenen Temperaturwerthe für einige Orte auf dem Rücken der Cordillere selbst, oder doch ganz nahe am östlichen Abhange derselben erhalten, welche zwischen Guanaxuato und der Nordgrenze des Landes gelegen sind. Es zeigt sich darin sehr deutlich der Uebergang der Verhältnisse der Tropengegend in die der extratropischen, mehr continentalen, wenn ich mich so ausdrücken darf.

(Fortsetzung folgt.)

*) Humboldt Neu-Spanien I. 55 — 56.
**) Daselbst I. 58.

*) Humb. Neu-Spanien II. 258. Mackenzie's Reise in Casteras Uebersetzung Bd. III. 339. Kämtz Meteorol. II. 77.
**) Humboldt Neu-Spanien II. 200. 213.
***) Lovell Meteorological Register 1826 bei Kämtz. Met. II. 88.

№ 30. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von



Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 27. Juli.

## Bemerkungen über eine Krankheit am Weinstock; Untersuchung über ihre Ursachen und Frage, wie derselben am sichersten entgegen zu wirken sei.

Vom

Herrn Th. Nietner.

Seit einigen Jahren bemerke ich nicht nur an einzelnen meiner Weinstöcke, sondern noch weit mehr an vielen in anderen Gärten, namentlich in dem Königl. zu Sanssouci bei Potsdam eine Krankheit, deren Entstehungsart mir bis jetzt noch zweifelhaft ist, und die ich weder in einem über Gärtnerei handelnden Buche, noch in Willdenow's Grundriß der Kräuterkunde, noch in Unger's Exanthemen der Pflanzen, noch in Wiegmann's Handbuche der Krankheiten und krankhaften Mißbildungen der Gewächse genau und erkennbar beschrieben finde. Es ist in diesen Schriften allerdings von ähnlichen Krankheiten unter dem Namen des Sonnenstichs, des trocknen Brandes (necrosis) die Rede; allein dafür möchte ich das von mir gemeinte Uebel doch wohl nicht ansehen können, indem mir die Ursache davon, unzweifelhaft eine an-

dere zu sein scheint, als die sind, welche den Sonnenstich und den trocknen Brand bewirken.

Charakter der Krankheit. Der Weinstock entwickelt seine Triebe und Blätter wie gewöhnlich im gesunden Zustande, ohne irgend eine Spur des gestörten Organismus, noch äußerlicher Verletzung. Vom Monat Mai bis Ausgang Juni's, nachdem die dießjährigen Triebe 1, 2, 3 und mehrere Gelenke gemacht haben, schrumpfen die Blattränder zusammen, werden braun und blasig (bullata); die schwächeren Triebe schrumpfen an den Spitzen gleichfalls ein, und die Rinde oder Epidermis der jungen Ruthen bekommen längliche, tief liegende braune Flecke, gleichsam als ob die Pflanze durch Hagel gelitten hätte. In dieser Art pflanzt sich die Krankheit in ihren Folgen mehr oder weniger durch den größten Theil des Sommers fort, ist bei vielen Individuen jedoch nur bis zum Juli im Steigen, nach dieser Zeit im Abnehmen begriffen. — Die Pflanze leidet dabei viel, und treibt im folgenden Jahre, wenn sie anders nicht wieder davon befallen wird, häufig Wasserholz.

Ohne, wie schon oben gesagt, die Entstehung dieses Uebels bestimmt zu kennen, glaube ich dabei doch Folgendes als gewiß annehmen zu dürfen.

1. Die Krankheit ist sporadisch und epidemisch. Einmal nämlich wird von derselben unter Hundert Pflanzen nur eine, das andere Mal werden von gleicher Menge Neun und neunzig befallen.

2. Die Veranlassung des Uebels ist jedenfalls eine causa occasionalis, die aber weder durch irgend ein Exanthem, noch durch eine Desorganisation bewirkt wird. — Frost, Sonnenbrand, Hagel, ungünstiger Boden und Lage, sind insofern durchaus nicht als Grund der Krankheitsentstehung anzusehen, als einmal in diesem Frühjahre gar keine Nachtfröste stattgefunden haben, und andrerseits Pflanzentheile im tiefsten Schatten (an der Nordseite von Säulen.) davon heimgesucht worden sind; das Uebel folglich nicht durch brennende Sonnenstrahlen entstanden sein kann. Durch Hagel hat keine Pflanze in dieser Gegend gelitten. Boden und Lage sind gleichfalls nicht als Ursach anzusehen; da diejenigen Pflanzen, welche in diesem Jahre an dem in Rede stehenden Uebel leiden, im darauf folgenden, 2ten, 3ten, oder auch wohl auf länger, wenn nicht ganz und auf immer davon verschont bleiben; dahingegen andere, die früher nie an dieser Krankheit litten, urplötzlich — jedoch nur immer im Mai und Juni — davon ergriffen werden. — Entstehung der Krankheit durch Insekten, ist aus dem Grunde nicht wohl denkbar, da die besten mikroskopischen Beobachtungen keine Spur davon zu erkennen gegeben haben.

Für ansteckend könnte man die Krankheit insofern halten, als in diesem Jahre von alten, an einer Südmauer stehenden Mutterstöcken gemachte Ableger, gleichfalls davon befallen worden sind und kümmerlich wachsen; dahingegen ihre nicht weit entfernten Nachbaren — jedoch in anderer Exposition — ein Bild üppigen Wachsthums und vollständiger Gesundheit geben. Dessenungeachtet ist das Uebel nicht contagiös, wenn anders meine hiernächst folgende Ansichten von seiner Entstehung richtig sind.

Da nämlich alle genannte Bedingungen, die sonst wohl im Stande sind, die eine oder die andere Krankheit oder Mißbildung bei den Pflanzen zu erzeugen, im vorliegenden Falle aber nicht wohl als Grund der hier erwähnten anzunehmen sind: so glaube ich vielmehr die Ursache davon in einer den Pflanzen fehlerhaften (nicht zusagenden) Luft-Constitution zu erblicken, namentlich in kalten, trockenen Ost- und Zugwinden. (?) Irre ich mich nicht, nun freilich dann wäre Schutz das sicherste Mittel gegen das Uebel!

Dankbar würde ich es jedoch anerkennen, wenn jemand im Stande wäre, näheren Aufschluß über die von mir bezeichnete Krankheit des Weinstocks zu geben und durch diese Blätter zu veröffentlichen.

---

## Erwiederung

auf die in der Allg. Gartenzeitung d. J. Nr. 18. S. 138. gestellte Frage:

**ob es zweckmäßig sei, in einem botanischen Garten die Pflanzen nach Systemen zu ordnen?**

**Von N. N.**

Die am bezeichneten Orte aufgenommene Frage, „ob es zweckmäßig sei in einem botanischen Garten die Gewächse nach Systemen zu pflanzen", erfordert schon in mancher

cher Hinsicht eine Beachtung; und besonders da die Frage von einem Gartenkünstler ausgeht; ist es zu wünschen, daß sie auch von Männern dieses Faches beantwortet werde, damit man den bei ihnen herrschenden Geist kennen lerne, und dieselben gegen die Wissenschaft nicht für gleichgültiger ansehe, als sie es wirklich sind.

Es werden gewiß viele Gärtner mit Freude und auch mit Dank auf das Wirken der Männer hingesehen haben, die durch Fleiß und Studium dem Gartenwesen einen solchen Aufschwung gaben, indem sie dasselbe zwischen Kunst und Wissenschaft stellten, so daß dem Gärtner eine ganz andere Richtung angewiesen wird, die freilich, da der Begriff „Gärtnerei" ein sehr ausgedehnter ist, der leider auch noch an solchen Orten, wo man es nicht mehr vermuthen sollte, in der geringsten Bedeutung genommen wird, noch nicht die allgemeine Anerkennung genießt. Obgleich bei allem unverkennbaren Streben der Gärtner nach Vervollkommnung und Ausbildung — denn es erfordert das Wissen desselben nicht mehr blos Kenntniß der Muttersprache, sondern es dürfen ihm die fremden, lebende sowohl, als todte nicht mehr unbekannt sein, ebenso wenig wie Mathematik, Geographie, Naturgeschichte, Zeichnenkunst u. s. w. — und bei aller Ueberzeugung der Leistungen doch selten dem Gärtner das Wort so gesprochen wird, als in Loudon's classischer Encyclopädie des Gartenwesens, so erheischt um so mehr die oben erwähnte, von einem Gartenkünstler aufgeworfene Frage Beachtung und Beantwortung.

Es ist eine Frage, die wohl kaum noch ins Leben gerufen worden ist, indem man von jeher den Werth eines systematisch wohl geordneten Gartens, selbst wenn letzterer noch so klein war, nie verkannte.

Ein botanischer Garten erfordert jedenfalls zur Erreichung seiner Tendenz eine nach den Gesetzen der Wissenschaft geregelte Einrichtung, deren Durchführung zwar Schwierigkeiten aller Art zu bekämpfen hat, aber die mögliche Erreichung des Zieles der Vervollkommnung gewährt schon reichliche Belohnung. Der Gelehrte sucht jeden Zweig der Wissenschaft systematisch zu bearbeiten, und so wurde auch die Pflanzenwelt, indem man den Winken der Natur folgte, nach Klassen geordnet und in Familien gruppirt; ohne dies wäre ja ein Studium derselben gar nicht denkbar. Um die Liebe für diesen Zweig zu wecken, und dem Studirenden die Gelegenheit und Mittel zur Ausbildung zu verschaffen, unterhält der für das Studium der Wissenschaften besorgte Staat botanische Gärten, deren Einrichtung natürlich dieser Beziehung entsprechen muß. Die Kenntniß des Systematischen ist die Basis, die der Anfänger sich erst sicher bauen muß, und hierzu wird wohl der Eifer durch classificirte Aufstellung oder durch natürliche Familiengruppirung eines lebenden Herbariums am sichersten rege und warm erhalten.

Der Anfänger erkaltet leicht, so bald ihm dieser Faden, an dem er sich fortleitet, fehlt, und nicht selten hört man hierüber die Klage der Studirenden. Der erfahrene und ausgebildete Botaniker, dem künstliche und natürliche Systeme in ihren Abstufungen tief eingeprägt sind, mag sich wohl zuweilen über die Anordnung eines botanischen Gartens hinwegsetzen, indem ihn Seltenheiten oder die Reichhaltigkeit für ihn interessanter Familien mehr ansprechen. In der Natur stehen freilich die Gewächse weder nach Klassen noch nach Familien geordnet, sondern ihre Anreihung ist da von andern Prinzipien bedingt, indem man die verschiedenartigsten Gattungen unter ihrem natürlichen Wesen angemessenen Verhältnissen findet.

Obgleich wir kein schöneres Musterbild für unsere Pflanzungen finden können, als in dem Studium und der Nachahmung der Natur, so läßt sich dies doch wohl bei botanischen Gärten nicht immer in der Art anwenden, daß es sich auch auf die sogenannten Staudengewächse erstrecken könnte, indem hier als eine wohl zu beachtende Nothwendigkeit hervortritt, daß der botanische Gärtner auch die Pflanzen, über die er Rechenschaft geben soll, zu finden weiß, und dieß kann nur in Befolgung einer wissenschaftlichen Richtschnur geschehen *), am allerwenigsten aber da, wo

*) Es ist dies ganz in Bezug auf die perennirenden Gewächse gesagt, an denen man während eines großen Theils des Jahres keine äußerlichen Kennzeichen findet; von den Gewächshauspflanzen muß wohl auch die strengste Rechenschaft zu geben sein, obgleich eine wissenschaftliche Aufstellung derselben selten möglich ist; da aber hierbei schon immer mehr Hände beschäftigt sind, und auch den meisten dieser Pflanzen das ganze Jahr hindurch die äußern Merkmale nicht fehlen, so ist jenes von geringerer Schwierigkeit.

Laune und Zufall den Gewächsen die Plätze anweis't, und es am Ende bloß von dem Gedächtniß des Gärtners abhängt, zu wissen, wo diese oder jene Pflanze zu finden ist.

Der botanische soll eigentlich weder ein Natur- noch ein Schmuck-Garten sein, obgleich je nach den Umständen, wenn der wirkliche Zweck nicht außer Augen gesetzt wird, sich beides damit vereinen läßt.

Es möchte sich wohl kaum ein schöneres Bild denken lassen, als ein großes malerisches Terrain, in Familiengruppirungen bepflanzt, wobei, ohne Beeinträchtigung des Systematischen, auch auf scenische Erhabenheiten Rücksicht genommen wäre, und so wäre der botanische ein Naturgarten, oder auch umgekehrt; aber zu einer solchen Ausführung gehören andere Mittel, als sie gewöhnlich unsern botanischen Gärtnern zu Gebote stehen.

Leichter läßt sich dagegen bei geringern Raum und Mitteln ein Schmuck- oder Blumen-Garten in Verbindung setzen, indem man gleichsam um den Kern eine schöne Hülle zieht; nur darf man nicht vergessen, daß der eigentliche Werth des botanischen Gartens durch letztern nicht gehoben wird, denn derselbe besteht in der systematischen Aufstellung, so weit sie ausführbar ist, und in der richtigen Bestimmung der kultivirten Gewächse.

Wenn man Sträucher und Bäume, ein- und zweijährige, so wie alle die Pflanzen, welche einer besondern Kultur unterworfen werden müssen, von den im gewöhnlichen Gartenboden bei uns gedeihenden perennen Gewächsen entfernt, so bleibt bei der hierher gehörenden ungeheuern Pflanzenmasse ein so reiches Material, das nicht nur eine systematische Aufstellung verdient, sondern auch dem Studirenden einen guten Leitfaden gewährt.

Daß Wasser-, Sumpf- und Schatten-Pflanzen nicht damit in Verbindung zu setzen sind, versteht sich eben so gut, als man Tropen-, Neuholländer- und Cap-Pflanzen u. s. w. besonders kultivirt und aufstellt.

Ein Riese mag sich wohl öfters neben einem Zwerg erheben, was jedoch ein unvermeidlicher Uebelstand ist, allein diesem wird der sorgsame Gärtner wohl abzuhelfen wissen, indem er jenen entweder so in Schranken hält, daß das Dasein des Letztern nicht gefährdet ist, oder ist Ersterer durchaus unduldsam, so muß er auf einen besondern Platz verwiesen werden.

Ob in der Kultur eines botanischen Gartens ein allgemeiner Unterschied zwischen Wiesen- und Feld-Pflanzen zu ziehen nöthig sei, ist mir nicht einleuchtend.

Die Anlage und besonders auch die fernere Erhaltung eines systematisch geordneten Gartens erheischt keine geringe Mühe, und erfordert Wissen und Fleiß, denn selbst bei der größten Sorgfalt ist es oft nicht zu vermeiden, daß Lücken entstehen, die nicht immer sogleich zu ergänzen sind; doch hier stellt sich das uns durch das ganze Leben verfolgende Bild der Unvollkommenheit dar; aber diese Unvollkommenheit und jene nöthige Sorgfalt können gegen die Plackerei, die den Gärtner täglich entmuthigen muß, wenn er sich gezwungen sieht, mit Wissen Fehler zu begehen, nur eine Wohlthat sein.

Raum und Mittel bestimmen natürlich bei der Anlage des Gartens zuerst den Weg, der bei der ganzen Einrichtung zu treffen ist; so wie jene gewöhnlich geboten sind, theilt man meistens den für die im Freien gedeihenden Pflanzen übrig gebliebenen Platz in folgende Abtheilungen.

1. Der für die systematische Aufstellung der sogenannten Staudengewächse bestimmte Raum. Es mag hier wohl die Befolgung des Linné'schen oder Sexual-Systems manchen Vorzug haben, und je nach der Ausdehnung des Ganzen müßte man sich wohl bei vielen Gattungen nur auf die interessantesten Species beschränken, die natürlich richtig bestimmt und untersucht sein müßten.

2. Eine dem Ganzen angemessene Abtheilung für die einjährigen Gewächse. Hiervon kann man bei nöthiger Einschränkung des Raumes große Geschlechter, deren Samen mehrere Jahre keimfähig bleiben, in jährlichen Abwechselungen anbauen.

3. Eine Abtheilung für die zweijährigen Gewächse.

4. Eine Abtheilung wo die offizinellen Pflanzen in klassificirter Aufstellung kultivirt werden.

5. Eine Abtheilung für Doubletten solcher Pflanzen, die leicht ausgehen und die man nicht gern missen möchte, so wie auch für neue, unbekannte und noch nicht bestimmte,

die man sodann zur Ergänzung in das System aufnehmen kann.

6. Eine Abtheilung, wo einzelne Familien, die eben der Garten einer besondern Aufmerksamkeit unterwerfen will, und aus allen Gärten zu einer Generaluntersuchung und Bestimmung sammelt, wodurch sich der Garten für das Wissenschaftliche besonders nützlich zu erweisen vermögend wird.

Partien und Einrichtungen für Gewächse, die eine besondere Kultur verlangen, als: Alpen-, Schatten-, Sumpf- und Wasser-Pflanzen, so wie die Aufstellung eines Arboretum bestimmt die Localität.

Bei vielen botanischen Gärten ist der Raum so beschränkt, daß sie höchstens nur einzelne Bäume oder einige Baumgruppen aufnehmen können, wo dann wohl keiner andern Richtschnur zu folgen ist, als der des Geschmacks und der Zweckmäßigkeit.

Daß durch gedrungene Zusammenstellung der Geschlechter mit ihren Arten Bastarde hervorgegangen sind und hervorgehen, ist wohl wahr, dennoch mag hierin kein genügender Einwurf gegen systematische Bepflanzung liegen, denn welcher botanische Garten wäre groß genug, um Geschlechter, die zur Bastardirung geneigt sind, so entfernt von einander zu pflanzen, das letztere unmöglich wäre?

Eine kleine Entfernung der verwandten Arten mittelst Dazwischenpflanzen einiger anderer Pflanzen thut zur Vermeidung der Bastardirung wenig oder nichts, indem selbst bei einem größern Zwischenraum der Sache nicht vorgebeugt ist; man bedenke nur das hierbei vermittelnde, täglich die Blumen umschwärmende Heer der Insecten und das Wehen der Streichwinde, und was hilft dann auf diese Weise das Streben die Arten rein zu halten, wenn doch Bastardirung hervorgeht, wodurch neue Zweifel entstehen.

Es giebt viele Geschlechter, die sich nicht zur Erzeugung hybrider Formen hinneigen, und die constant bleiben, selbst wenn sie noch so gedrungen gepflanzt sind; so viel ist aber gewiß, daß die Kultur der Gewächse sehr viel zur Bastardirung beiträgt, wodurch jener Einwurf nochmals gehoben wird.

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
praktischem Arzte in Berlin.

(Fortsetzung.)

| *). | 23° n. Br. Zacatecas (1070t.) | 24°24′ n. B. Durango (1070t.) | 28°50′ n. B. Chihuahua (1000t.) | 32° 9′ n. B. Passo del Norte (300t.) | 36°12′ n. B. Sta Fé (400t.) |
|---|---|---|---|---|---|
| Januar | 13,°1 | 12,°0 | 7,°4 | 7,°0 | 1,°4 |
| Februar | 13, 5 | 12, 5 | 8, 1 | 8, 0 | 2, 6 |
| März | 14, 6 | 13, 7 | 9, 7 | 10, 4 | 5, 5 |
| April | 16, 1 | 15, 3 | 12, 0 | 13, 8 | 9, 5 |
| Mai | 17, 8 | 17, 1 | 14, 5 | 17, 7 | 14, 1 |
| Juni | 19, 4 | 18, 8 | 16, 9 | 21, 2 | 18, 3 |
| Juli | 20, 3 | 19, 8 | 18, 2 | 23, 2 | 20, 7 |
| August | 20, 1 | 19, 6 | 18, 0 | 22, 9 | 20, 3 |
| Septbr. | 18, 9 | 18, 2 | 16, 1 | 20, 0 | 16, 9 |
| Oktober | 16, 9 | 16, 0 | 13, 1 | 15, 5 | 11, 5 |
| November | 14, 9 | 14, 0 | 10, 1 | 11, 7 | 6, 2 |
| Dezember | 13, 5 | 12, 5 | 8, 1 | 8, 0 | 2, 5 |
| Jahr | 16, 6 | 15, 8 | 10, 9 | 14, 9 | 10, 8 |

Für die Orte, welche mehr östlich nach den Küsten zu liegen, können wir auf ähnliche Weise verfahren, und erhalten dann folgende Temperaturwerthe:

*) Damit die in dieser Tabelle enthaltenen Werthe nicht für willkührlich angenommene gehalten werden mögen, will ich kürzlich die Art, auf welche ich dazu gelangt bin, mittheilen. Aus den von mir überall für die Ebene reducirten mittleren Temperaturen der oben erwähnten nordamerikanischen Orte, zu welchen ich noch Veracruz nahm, fand ich mit Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate die Gleichung $t\varphi = -15°,82 + 47°,09 \cos^2\varphi$, und danach als mittlere Temperatur für Zacatecas 24°,06, für Durango 23°,2, für Chihuahua 28°,29, für Passo del Norte 17°,94, für Santa Fé 14°,83. Die Höhe von Zacatecas nahm ich gleich der von Durango, da Guanaxuato 1069t erhöht ist und die Cordillere zwischen den letzten beiden Orten ziemlich gleiche Höhe hat. Auf 1° Wärmeabnahme rechnete ich für Zacatecas und Durango, die mitten auf dem Plateau der Cordillere liegen, wie es für die anderen Orte auf den Plateaus von mir geschehen ist, 108,1 Erhöhung und addirte zu dem Rest 2°,5 als eine mittlere Correction wegen der Wärmestrahlung der Hochebene. Wegen der Höhenannahme für Chihuahua, Passo del Norte und Santa Fé s. Humb. Neu-Spanien CXXV, ferner Bd. II, 199 und 213, wo wahrscheinlich durch einen Druckfehler 7 oder 8m statt 700 bis 800m (conf. CXXV) steht. Auf 1° Wärmeabnahme rechnete ich für diese 3 letzten Orte, wie für den östlichen Abhang der Cordillere überhaupt, 99,5 Höhenunterschied, und glaubte dem so gewonnenen Temperaturwerthe für Chihuahua ebenfalls noch 2°,5

| *) | 24° 45' n. B. Saltillo (150t.) | 26° n. Br. Monterey (50t.) | 27° 20' n. B. Monclova oder Cohahuila (100t.) | 31° n. Br. Texas |
|---|---|---|---|---|
| Januar | 16,°6 | 15,°9 | 13,°8 | 10,°6 |
| Februar | 17, 3 | 16, 6 | 14, 6 | 11, 7 |
| März | 18, 9 | 18, 5 | 16, 6 | 14, 2 |
| April | 21, 3 | 21, 1 | 19, 4 | 17, 7 |
| Mai | 23, 9 | 24, 0 | 22, 5 | 21, 7 |
| Juni | 26, 3 | 26, 7 | 25, 4 | 25, 3 |
| Juli | 27, 7 | 28, 3 | 27, 1 | 27, 4 |
| August | 27, 5 | 28, 0 | 26, 9 | 27, 1 |
| Septbr. | 25, 5 | 25, 8 | 24, 5 | 24, 1 |
| Oktober | 22, 4 | 23, 0 | 20, 8 | 19, 4 |
| November | 19, 4 | 18, 9 | 17, 1 | 14, 8 |
| Dezember | 17, 3 | 16, 6 | 14, 6 | 11, 7 |
| Jahr | 22, 0 | 21, 9 | 20, 3 | 18, 8 |

Ueber die täglichen Oscillationen des Thermometers in diesen Gegenden haben wir eben so wenig Nachrichten als über die jährlichen. Daß aber ungeachtet dieser immer noch hohen mittleren Temperaturen der Wintermonate die heftigsten Fröste vorkommen, wie ich bei der Klimatologie der vereinigten Staaten zeigen werde, läßt uns die Größe dieser Schwankungen vermuthen.

Was den westlichen Abhang der Cordillere des extratropischen Theiles von Mexiko bis zu den Küsten des großen Ocean, so wie des Californischen Meerbusens hin anbetrifft, so sind uns die Temperaturverhältnisse dieses großen Landstriches nicht besser bekannt, um so weniger, da wir die Höhenverhältnisse fast gar nicht kennen, weil die Ausdrücke dafür „minder hoch, flacher, höher" — doch nicht genug sagen, um eine klare Anschauung zu gewähren, und darauf Berechnungen der Wärmeverhältnisse basiren zu können. Ich muß mich daher darauf beschränken, in der nachstehenden Tabelle die Temperaturverhältnisse der Küstengegend im Niveau des Meeres anzugeben, wie ich solche durch Combination der Temperaturverhältnisse von Fort George *) (46° 18' nördl. Breite, 125° 20' westl. Länge) mit denen von Veracruz und von Hawaii annäherungsweise ermittelt habe **). Es scheint, daß diese gefundenen Werthe der Natur sehr nahe entsprechen, und daß sie nur sehr wenige Grade von der Wahrheit abweichen können, auch lassen sich die in diesen Gegenden statt findenden Vegetationsverhältnisse sehr wohl dadurch erklären.

| | Sonora und Alt-Californien. | | | Neu-Californien. | | | Neu-Albion. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 24° n. Br. | 28° n. Br. | 32° n. Br. | Mission Sta Barbara 34½° n. Br. | Mission Sta Cruz 37° n. Br. | Grenze 42° n. Br. | F. George 46° 18' n. B. |
| Januar | 18,°1 | 15,°8 | 14,°4 | 11,°8 | 10,°1 | 6,°7 | 2,°2 |
| Februar | 18, 6 | 16, 3 | 14, 9 | 12, 3 | 10, 7 | 7, 3 | 5, 6 |
| März | 19, 8 | 17, 6 | 16, 2 | 13, 7 | 12, 2 | 9, 0 | 6, 9 |
| April | 21, 3 | 19, 3 | 18, 1 | 15, 7 | 14, 3 | 11, 2 | 8, 9 |
| Mai | 23, 1 | 21, 2 | 20, 2 | 18, 5 | 16, 5 | 13, 7 | 11, 5 |
| Juni | 24, 7 | 23, 0 | 22, 2 | 19, 9 | 18, 7 | 16, 0 | 14, 6 |
| Juli | 25, 7 | 24, 1 | 23, 3 | 21, 1 | 19, 9 | 17, 4 | 15, 4 |
| August | 25, 5 | 23, 9 | 23, 1 | 20, 9 | 19, 7 | 17, 2 | 16, 4 |
| Septbr. | 24, 2 | 22, 4 | 21, 5 | 19, 2 | 18, 0 | 15, 3 | 15, 0 |
| Oktober | 22, 1 | 20, 2 | 19, 0 | 16, 7 | 15, 3 | 12, 3 | 13, 2 |
| November | 20, 0 | 17, 9 | 16, 6 | 14, 1 | 12, 6 | 9, 3 | 8, 5 |
| Dezember | 18, 6 | 16, 3 | 14, 9 | 12, 3 | 10, 7 | 7, 3 | 3, 5 |
| Jahr | 21, 8 | 19, 8 | 18, 7 | 16, 3 | 14, 9 | 11, 9 | 9, 3 |

als eine Correction hinzufügen zu müssen. Für den Unterschied der Temperatur des wärmsten und kältsten Monats erhielt ich aus den bekannten Werthen dafür von den nämlichen Orten, deren ich mich vorher bediente, und nach derselben Methode, den Ausdruck $\Delta\varphi = 58°,91 - 57°,14 \cos^2\varphi$ und daraus als Unterschied zwischen der Temperatur des wärmsten und kältsten Monats für Zacatecas 10°,52, für Durango 11°,55, für Chihuahua 15°,09, für Passo del Norte 17°,95, für Santa Fé 21°,72. Nach der Analogie von Mexiko, Peru, Chile und Mittel-Europa (s. oben S. ) brachte ich auf die Verminderung dieser Differenz mit der Höhe für Zacatecas 3°,24, für Durango 3°,72, für Chihuahua 4°,17, für Passo del Norte 1°,69, für Santa Fé 2°,22 in Abzug, und erhielt nun mit Anwendung der Hoenerschen Coefficienten die in dieser Tabelle enthaltenen Werthe.

*) Die Höhen sind nach ungefährer Schätzung angenommen. Sonst sind diese Werthe auf dieselbe Weise gefunden worden, wie die vorigen.

*) Edinb. Journ. of. scienc. VI 251. (Zweijährige Beobachtungen von Juni 1821 bis Mai 1822 und von April 1823 bis März 1824) mitgetheilt von Scouler, bei Kämtz Meteor. II, 88 Tab.

**) Die Jahresmittel sind nach dem von Herrn Kämtz aus den Temperaturen von F. George und Hawaii entwickeltem Ausdrucke für die Temperatur der Westküste Nordamerika's $t\varphi = -7°,38 + 34°,94 \cos^2\varphi$ S. Kämtz Met. II, 103 berechnet, die Differenz der Temperatur des wärmsten und kältesten Monats von F. Georg und von Veracruz haben mir den Ausdruck $\Delta\varphi = 17°,11 - 11°,34 \cos^2\varphi$ gegeben, den ich auf die bekannte Weise zur Ermittelung des Monatsmittel benutzt habe.

Die in der letzten Spalte befindlichen für Fort George geltenden Temperaturen sind nicht berechnet, sondern wirklich beobachtet, und wir sehen bei einer Vergleichung dieser mit den durch Rechnung gefundenen Werthen, daß außer der Abweichung im August, welcher in F. George der wärmste Monat zu sein scheint, die letzteren ein ziemliches Vertrauen zu verdienen scheinen. Man wolle damit auch die oben S. 179 mitgetheilten Verhältnisse der Vegetation von Neu Californien vergleichen. Wenn wir noch einmal auf die eben abgehandelten Temperaturverhältnisse dieses großen Landes zurückblicken, so sehen wir, daß nur der kleinste Theil derselben wirkliche Beobachtungen zur Basis hat, und müssen annehmen, daß der größte Theil der durch Berechnung gefundenen Werthe in der Folge, wenn erst mehr Beobachtungen angestellt und mitgetheilt sein werden, mannigfache Aenderungen erleiden muß. Jedoch werden auch diese letzteren Angaben so, wie sie hier mitgetheilt sind, genügen, um ein nicht ganz unrichtiges Bild der Wärmeverhältnisse während der eigentlichen Vegetationsperiode, der Regenzeit, zu gewähren, und um zur Maaßgabe bei der Kultur solcher Vegetabilien, die aus jenen Gegenden zu uns geführt sind, dienen zu können.

Schon bei der Schilderung der Physiognomie der Oberfläche dieses Landes habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß es im Allgemeinen, wenigstens im Innern ein sehr dürres Land ist. In dem ganzen, zwischen den Wendekreisen gelegenen Theile desselben findet man nur kleine Flüsse, deren Mündungen aber eine beträchtliche Breite haben. Die Gewässer, die vom steilen Abhange der Cordillere herabstürzen, sind eher reißende Ströme als Flüsse zu nennen *). Die größeren Ströme, der Rio del Norte und der Rio colorado durchströmen die unbekanntesten und unangebautesten Gegenden. Die Seen, deren eine beträchtliche Menge vorhanden ist, wahrscheinlich schwache Ueberreste der großen Wasserbehälter, welche ehemals die weit ausgedehnten söligen Ebenen der Cordillere einnahmen, werden mit jedem Jahre sichtbar kleiner. Es ist bereits erwähnt worden, daß seit den Zeiten der Conquistadoren ein großer Theil der alten Waldungen zerstört worden ist, und noch täglich zerstört wird, und daß dadurch bei einer Höhe der Cordillere, auf welcher die Ausdünstung durch die der Bergluft eigenthümliche Trockenheit *) ansehnlich vermehrt wird, die Trockenheit und Pflanzenarmuth der hoch gelegenen Gegenden vermehrt worden ist. Dazu kommt, daß in Mexiko, wie in Peru die große Annäherung der Gebirge an die Küsten Dürre über die benachbarten Ebenen verbreitet. Glücklicher Weise findet diese Dürre des Bodens nur an einzelnen Punkten und auf den höchsten Ebenen statt. Ein großer Theil des Landes gehört unter die fruchtbarsten Länder der Erde.

(Schluß folgt.)

*) Humboldt Neu-Spanien I. 59—65, II. 42, 64, III. 54,

*) Humboldt Neu-Spanien II. 124 Im Thal von Tenochtitlan erreicht die Trockenheit der Luft oft 20°,72 Dunstsättigung, bei 1''' 14 Spannkraft. (Deluc's Hygr. 15° bei 23° Wärme).

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

### 1. Curtis's Botanical Magazine. April 1839.

(*Taf.* 3717.)

**Epiphyllum Russellianum** *

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Dieses schöne Epiphyllum ist auf den Baumstämmen und zuweilen an Felsen in den Orgel-Gebirgen in Brasilien gewöhnlich. Die nächste Verwandschaft hat es mit Epiphyllum truncatum, jener schönen Zierpflanze unserer Treibhäuser. Sie unterscheidet sich durch eine gerade und regelmäßige (nicht schief unregelmäßige) Blume, und einen vierflügligen (nicht ungeflügelten) Fruchtknoten.

E. truncatum habe ich nie in größerer Höhe über dem Meere auf Bäumen wachsen sehen, als etwa von 4500 Fuß; während über dieser Höhe bis etwa zu 6000 Fuß nichts als E. Russellianum zu finden ist.

Die prächtigen Blumen entwickeln sich im Monat Mai, und hätte ich meine Reise nach den Orgel-Gebirgen nicht zufällig in dieser Jahreszeit gemacht, so würde ich an die-

ser Art vorübergegangen sein, und sie für E. truncatum gehalten haben. (G. Gardner.)

Herr Gardner benannte diese schöne Art seinem hohen Beschützer, den Herzog von Bedford zu ehren, welcher in kurzer Zeit eine reichhaltige Sammlung von Cactus-Arten zu Woburn Abbey zusammenbrachte.

Keine einzige Sammlung in ganz England vermag mit dieser zu rivalisiren, es sei denn die von Harris zu Kingsbury bei Hendon.

In den Treibhäusern zu Woburn bilden die großen säulenförmigen Arten der Cacteen, insbesondere aber C. senilis, von welcher zwei die Höhe von 12 Fuß erreicht haben, und mit langen hangenden weißen Haaren einen bewunderungswürdigen Contrast mit den sonderbar breiten und niedergedrückten Formen der Gruppe der Melocactus und Echinocactus; diese wieder mit den Stämmen der Opuntiae und Epiphyllum dar; während die Größe und der Wohlgeruch der Blüthen einiger, und die Farbenpracht anderer, viele der uns bekannten Pflanzen übertreffen*).

*) Während Obiges geschrieben wurde, ging Nachricht von dem Herrn General-Consul Parkinson, in Mexiko, über den Abgang einer zweiten Sendung von Cereus senilis ein, die noch größer sind als die eben erwähnten, und zwei verwandte, ohne Zweifel neue Arten, von denen die eine als flaumig, die andere als dornig beschrieben ist. Die Sammlung enthält auch eine höchst merkwürdige Mammillaria, von so außerordentlichen Dimensionen, daß sie 2 Centner wiegt; es erforderte die vereinigten Kräfte von acht Indianern, sie zum Wagen zu schaffen, auf welchen sie aus der Entfernung von 100 Meilen bis nach Mexiko gebracht wurde. Die Blume ist gelb, und nachdem sie auf den Wagen gebracht war, zeigten sich mehrere aufgehende Knospen. Die Frucht dieser riesenhaften Art ist schmackhaft, aber Scheiben der grünen Pflanze selbst werden zu Confect bereitet, das fast wie eingemachte Zitronen schmeckt.

Anmerk. (Herr Deppe sandte dem hiesigen botanischen Garten ein Exemplar von Echinocactus platyacanthus während seines Aufenthalts in Mexiko. Die Pflanze hatte eine Schwere von 162 Pfund, hielt 2½ Fuß im Durchmesser und war über 2 Fuß hoch. Leider war sie auf dem Transport beschädigt worden, und starb bald nach der Ankunft. Sollte die hier erwähnte Mammillaria nicht der Echinocactus platyacanthu sein? D.)

In einem Briefe des Herrn Gardner wird ihre Entdeckung auf folgende Weise berichtet.

„Durch dichte Massen großer Bambus, mit Stämmen, die oft mehr als einen halben Fuß dick, und sechszig bis siebzig Fuß hoch sind, mußten wir unseren Weg auf die Orgel-Gebirge hinauf bahnen, bis wir, nach einer beschwerlichen Tagereise, zu einem kleinen Wasserfall kamen, wo wir uns auf die Nacht lagerten. Auf den Stämmen der größeren Bäume, welche nahe bei dieser Stelle wachsen, sah ich Epiphyllum truncatum in Menge in der schönsten Blüthe, und höher den Berg hinauf fand ich am nächsten Morgen eine niedliche neue Species, die zu derselben Gruppe mit E. truncatum gehört, und dieser in vielen Punkten ähnlich ist; sie ist eben so groß, aber zierlicher gewachsen, und mit helleren Blüthen. Die Staubgefäße sind gleichmäßig rosenroth, und milchweiß wie bei E. truncatum *).

*) (Der hiesige Garten erhielt von dieser ausgezeichneten Art, ein sehr schönes lebendes Exemplar aus dem Garten von Woburn Abbey. Die Kultur ist ganz dieselbe als bei Ep. truncatum und Altensteinii. In mehreren Gärten kommt die Pflanze ohne Benennung vor. D.)

---

(*Taf.* 3718.)

## Ruellia ciliatiflora.

(Didynamia Angiospermia. Personatae.)

Der Same dieser sehr schönen Ruellia wurde von Herrn Tweedie aus Buenos Ayres an den botanischen Garten zu Glasgow geschickt; ob sie aber wirklich aus jenen Gegenden sei, oder durch jenen Sammler aus dem Inneren gebracht worden, ist nicht angegeben. Sie blühte bei uns im September im Treibhause, und ist gewiß eine sehr empfehlenswerthe Pflanze zur Kultur. Die Blumen stehen in einer armblüthigen Rispe und sind hell purpur röthlichblau.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 31. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von



Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 3. August.

## Nachricht und Beschreibung
### von einer blühenden
### Opuntia microdasys *Lehmann*.

**Von Friedrich Otto.**

Da die Opuntien von den Liebhabern der Cactus-Pflanzen weniger geschätzt werden, als die Mammillaria-, Echinocactus- und Melocactus-Arten, so ist es leicht begreiflich, daß uns die Blumen derselben weit weniger bekannt sind, als die der letzteren Gattungen, indem sie selten mit der gehörigen Sorgfalt kultivirt werden und überdem meist nur in den größeren Sammlungen anzutreffen sind. Zwar blühen in unsern Gärten manche Arten, allein von einer großen Zahl kultivirter Opuntien kennen wir die Blüthen noch nicht. Es war daher eine erfreuliche Erscheinung, die schöne Opuntia microdasys in dem Garten der hiesigen Gärtner-Lehranstalt in diesem Monat blühend zu finden, gewiß eine Seltenheit und meines Wissens das Erstemal, daß diese Pflanze in unseren Gärten blühend angetroffen wird. Die Blumen sind matt gelb, erscheinen paarweise an den oberen Gliedern, öffnen sich bei starkem Sonnenschein, haben indeß, wie die meisten Opuntien,

nur eine kurze Dauer. Herr Bouché kultivirte diese Art für den Winter im Gewächshause bei 5—7° R., an einem trocknen Standort, im Sommer ganz im Freien.

Die vom Herrn Dr. Klotzsch entworfene Beschreibung der Blume ist folgende:

Opuntia microdasys Lehmann. Sepala numerosa, ovario inserta, exteriora breviora, 7—10 lin. longa, lineari-lanceolata, longe-acuminata, inferne dilute-viridia, versus apicem rubescentia, interiora spathulato-rhomboidea, 15 lin. longa, acuminata, superne irregulariter-inciso-dentata, sulphurea, apice rubescentia, extus callo virescente longitudinaliter instructa, intima obovata, mucronulata, 1½ unc. longa, extus sulphurea intusque nitida, aurea, inferne attenuata, integerrima, superne dilatata, inaequaliter inciso-dentata. Germen turbinatum, viride, unciam longum, setis fasciculatis, minutis, flavis, regulariter-positis vestitum. Stamina flavida, numerosa, calyce breviora. Antherae biloculares, subterminales per rimam lateralem longitudinaliter dehiscentes. Pollinis granula sphaerica, vix glabra. Stylus cylindricus, dilute-glaucus, versus apicem attenuatus, 10 lin. longus. Stigmata quinque, elliptica, crassa, bisulcata, saturate-viridia, in capitulum conniventia.

---

In den meisten Gärten wird nicht nur diese, sondern auch die meisten Opuntia-Arten im Warmhause kultivirt, woher es denn auch kommt, daß sie zu sehr geilen, sich übertreiben und mithin nicht zu blühen vermögen. Mit Originalpflanzen verglichen, sind sie kaum mehr zu erkennen, daher kommt es denn auch, daß die vielen und mancherlei angeblichen Arten in den Gärten bloße Formen sind, welche in den Treibhäusern durch eine unrichtig angewandte Kultur entstehen, und zu großen Irrthümern Veranlassung geben, wovon genug Beispiele aufgestellt werden könnten.

Mit Ausnahme einiger Arten, können die meisten Opuntien für den Winter im kalten Gewächshause bei einer Temperatur von 6—8° R. gezogen werden, nur muß der Standort trocken und die Pflanzen selbst dürfen nur alsdann begossen werden, wenn es die höchste Noth erfordert, und dies zu ihrer Erhaltung durchaus nöthig ist. Für den Sommer können sie sämmtlich ins Freie in sonnigen Lagen gestellt werden, und so lange daselbst verbleiben, bis es die Witterung nöthig macht, sie ins Gewächshaus zu bringen. Auf diese Art gezogen, gedeihen sie kräftig, behalten ihren angestammten natürlichen Habitus, und sind mehr zum Blühen geneigt, als solche Individuen, die im Warmhause kultivirt werden. Nur einige südamerikanische Arten, als O. tomentosa, monacantha, nigricans, rubescens, brasiliensis, catocantha, ferox, spinosissima u. a. gedeihen nicht immer im temperirten Gewächshause und verlangen daher eine Stelle im Warmhause. Die mexikanischen Arten sind ohne Bedenken in einem kalten Hause bei 5—8° R. zu überwintern, werden sie dagegen wärmer gehalten, so tritt außerdem, daß ihr Habitus verloren geht, noch der Uebelstand ein, daß sie von Ungeziefer befallen werden, davon bald erkranken und sterben. Man nehme daher bei der Kultur immer Vaterland und Standort zur Richtschnur, wodurch der Kultivateur bald in den Stand gesetzt wird, seine Pflanzen naturgemäß zu ziehen.

---

### Besondere Bemerkungen über die Kultur der Averhoa Carambola.

Von James Bateman. Esq.

Uebertragen von Th. Nietner.

(Aus dem Hort. Trans. of London. Vol. I. Pars II. pag. 30.)

Insofern die Frucht der Averhoa Carambola früher noch niemals in Europa gezogen worden ist, dürfte eine kurze Nachricht von der Kultur dieses Baumes, so wie eine dergleichen Beschreibung von ihm in seinem wilden Zustande, nicht ohne Interesse sein.

Averhoa Carambola findet sich im Ueberfluß auf dem ostindischen Archipel, in Bengalen, Ceylon rc., wo die Frucht unter verschiedenen Benennungen bekannt ist, z. B. Blimbing, Tamaratonga, Camine oder Camrunga; die erste Benennung ist jedoch die gangbarste.

Der Blimbing scheint in seiner Größe zu variiren,

indem ihn einige Reisende von der Größe eines Hühnereies, andere von der einer starken Orange gefunden haben. — In Ostindien wird die Frucht für sehr gesund und vortrefflich gehalten; in Java verbraucht man sie (wie Abel versichert) zu Torten.

Der Baum ist von mittelmäßigem Wuchse, besitzt eine elegant ausgebreitete Krone von leichten, luftigen Blättern, die denen der Akacien nicht unähnlich sind. Er ist sehr fruchtbar, und trägt Früchte vom 3ten bis zum 50sten Jahre und zwar jährlich zu drei verschiedenen Zeiten.

In Kultur genommen, verlangt die Pflanze das Warmhaus, sei es nun mit oder ohne Bodenwärme; ersteres ist nicht unbedingt nöthig.

Meine Pflanze, welche ich in einem der letzten Jahre erhielt, hat ungefähr eine Höhe von 5 Fuß erreicht. Der Stamm sowohl, als die ältern Zweige, waren im Monat Juli mit unzähligen Trauben zierlich kleiner, rosiger Blüthen bedeckt. Eine Nachfolge davon erfolgt nach 3 Monaten, und zweifle ich nicht, daß wenn die Pflanze einen größern Topf gehabt hätte, dieselbe anstatt 6 Früchte, einige Dutzend gebracht haben würde. Von der Zeit an, wo die Frucht ansetzt, nimmt sie beständig an Größe zu; niemals hat sie (gleich den Pfirsichen und den meisten andern Früchten) eine Periode, in welcher sie stille steht*).

Nichts kann schöner oder seltsamer sein, als die Frucht in der Periode des Reifens, in welcher sie eine ganz goldgelbe Farbe annimmt und einen stark aromatischen Geruch verbreitet. Gleich merkwürdig ist sie in ihrer äußeren Gestaltung, indem sie durch 5 stark hervortretende Rippen — so viel mir bekannt — gleichzeitig eine eigene Abtheilung bezüglich der Formbildung unter den genießbaren Früchten ausmacht.

Nachdem die Frucht geprüft worden war, ergaben ihre Eigenschaften, daß sie unbedingt zu den schmackhaftesten derselben zu zählen sei.

*) Anmerkung des Uebersetzers. Dies ist namentlich bei den Steinfrüchten, dem Weine, der Feige ꝛc. der Fall, wo das Volumen der Frucht während der Samenbildung um Nichts, oder doch nur unscheinbar zunimmt, und dauert dieß Geschäft 4 bis 6 Wochen.

# Bemerkung
## über die erst kürzlich eingeführte
## Salvia patens.
### Von Georg Bentham. Esq.

(Aus den Transactions of the Horticult. Society of London. Vol. II. Pars IV. pag. 222.)

Der Reichthum und die Mannigfaltigkeit der Farbe, wie sie in den zahlreichen Arten der Salvien, welche die Berge von Süd-Amerika und Mexiko bedecken, bemerkbar sind, waren den Botanikern schon lange bekannt; aber zufällig sind nur wenige derselben in unsere Gärten gekommen. S. splendens, fulgens, Grahami und mexicana nehmen zwar in unsern Sammlungen den Platz ein, welchen sie so sehr verdienen, auch einige andere von weniger Schönheit, trifft man in botanischen Gärten an, aber Salvia patens übertrifft jede bisher eingeführte Art. Es wird daher auffallend erscheinen, daß diese Pflanze, die in denselben Gegenden, von woher wir S. fulgens erhalten haben, in Menge wächst, erst jetzt bei uns eingeführt worden ist, und es läßt sich annehmen, daß es noch viele giebt, welche die Bemühungen künftiger Sammler reichlich belohnen würden. Wir wissen z. B. von einer Salvia longiflora, in den Gebirgen von Peru, welche eine mehrere Zoll lange Blumenkrone hat, von einer S. speciosa in demselben Lande, mit langen dichten Stacheln von dunkler Purpurfarbe, von einer weißblühenden S. leucocephala, welche S. leucantha an Schönheit weit übertreffen soll, und in den mexikanischen Minendistrikten sollen S. Regla, Sessei und pubescens, mit ihren aufgeblähten scharlachfarbigen Kelchen, S phoenicea, mit einer Menge Blüthen derselben Farbe bedeckt, in ihrem allgemeinen Aussehen der S. fulgens ganz gleich kommen, und selbst in Süd-Brasilien ist es wahrscheinlich, daß S. persicifolia, oder andere damit verwandte vollkommen mit S. splendens wetteifern können. Von anderen weiß man, daß sie orangefarbige oder gelbe Blüthen von verschiedenen Schattirungen haben. In der That, es scheint angenommen werden zu können, daß unter fast zweihundert amerikanischen Salvien drei Viertel derselben die Kultur verdienen.

Wir dürfen uns indessen versichert halten, daß wir durch Einführung der S. patens eine der schönsten aus

dieser Gattung erhielten, die nicht weichlicher ist als S. fulgens. Sie kommt aus denselben Minendistrikten von Guanaxuato, Real del Monte, Tlalpuxahua rc. Sie wurde daselbst von einem spanischen Botaniker, Nee, zuerst entdeckt; er gab ihr den Namen S. grandiflora, da aber dieser Name schon anderweitig gebraucht wurde, machte Cavanilles eine Beschreibung nach Nee's getrockneten Exemplaren und illuminirter Zeichnung, unter dem Namen S. patens. Humboldt und Bonpland brachten wieder getrocknete Exemplare nach Europa; und Kunth, der die Zeichnung von Cavanilles nicht kannte, nannte sie in seinen Nova genera S. spectabilis, wofür er nachher Cavanilles's Namen setzte, der seitdem von den Botanikern angenommen worden ist.

Salvia patens ist eine perennirende Pflanze und erreicht eine Höhe von 3—4 Fuß. Die Blüthen erscheinen in endständigen langen Rispen. Die Blumenkrone ist dunkelblau. Sie gedeiht am besten bei der Behandlung, die für S. fulgens angewendet wird, und so wie bei dieser Pflanze wird man finden, daß auch sie in Größe, Pracht, Farbe und Zahl der Blüthen, je nachdem sie gezogen wird, alles vereint *)

---

## Versuch einer Klimatologie von Mexiko.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
praktischem Arzte in Berlin.

(Schluß.)

Am Abhange der Cordillere, wo feuchte Winde und Nebel den Boden tränken, ist der Pflanzenwuchs von unbeschreiblicher Ueppigkeit. Auch in dem extratropischen Theile des Landes, in den Gegenden, welche in der Nähe der Flüsse liegen, wie z. B. in dem Becken des Rio del Norte, vom Gila, Hiaqui, Mayo, Culiacan, R. del Rosario, R. de Conchos, R. de Santander, Tiger und der vielen Gießbäche der Provinz Texas, ist die Fruchtbarkeit sehr groß. Der große Nordstrom, welcher in der Sierra Verde entspringt, hat sogar seine periodischen Anschwellungen (crecientes), wie der Orinoco, Mississippi und andere. Sein Wasser wächst vom April an und erreicht sein Maximum zu Ende Mai's. Gegen Ende des Juni fällt er wieder am stärksten, und nur bei großer Sonnendürre, wenn die Strömung schwach ist, setzen die Einwohner auf Pferden durch denselben *). In einem großen Theile des Landes wissen sich die Bewohner, während der trocknen Jahreszeit, auch durch künstliche Bewässerungen zu helfen. Auf den mittleren Höhen des Landes, in der Region, in welcher die Wolken über den benachbarten Meeresflächen anhaltend schweben, bei 600—700' und höher befeuchtet dicker Nebel den Boden. Bei Xalapa herrschen diese Nebel, welche besonders in den Monaten Dezember bis Februar so dick und so anhaltend sind, daß öfters in 2—3 Wochen Sonne und Sterne unsichtbar bleiben, so lange der Nordwind in Veracruz weht (Estacion de los Nortes) **). In Neu Californien sind diese Nebel freilich oft so kalt, daß sie der Vegetation schädlich werden ***). In den Aequinoktialgegenden von Mexiko, sogar bis zum 28°. der Breite kennt man blos 2 Jahreszeiten, nämlich die Regenzeit (Estacion de las aguas), welche im Juni oder Juli anfängt und bis in den September oder Oktober dauert, und die Zeit der Dürre, welche 8 Monate, nämlich vom Oktober bis Ende März währt. Die Bildung der Wolken und die Präcipitation des in der Luft aufgelösten Wassers beginnt auf den Küsten in Veracruz. Diese Phänomene werden von starken electrischen Explosionen begleitet, und haben nacheinander in Mexiko, in Guadalaxara und auf der Westküste statt. Die chemische Wirkung verbreitet sich von Osten nach Westen in der Richtung der regelmäßigen Winde, nur der Regen fällt in Veracruz um 14—20 Tage früher als auf dem Centralplateau †). In Oaxaca in den Ebenen und in den Thälern der Tierra caliente regnet es vom Mai bis Oktober ††). Manchmal sieht man

---

*) Der hiesige botanische Garten kultivirt diese hier mit vollem Recht gepriesene Prachtpflanze und zwar sowohl im freien Lande, als im Topf. Bei weitem übertrifft sie an Farbenpracht die S. cyaniflora und mehrere andere. Durch Stecklinge vermehrt sie sich sehr leicht und ist demnach eine baldige allgemeine Verbreitung zu gewärtigen.

*) Humboldt Neu-Spanien II. 213.
**) Daselbst I. 55. II. 173, 185.
***) Daselbst II. 234.
†) Daselbst III. 46.
††) Daselbst III. 161.

in den Monaten November, Dezember und Januar, und selbst unter der absoluten Höhe von 1026' Regen mit Graupen und Schnee vermischt fallen. Allein dergleichen Regen dauert kurz, nur 4—5 Tage, und, wie kalt er auch sei, so sieht man ihn als für die Vegetation des Getreides und der Futterkräuter nützlich an. In der Provinz Oaxaca, in der der Stadt Oaxaca nahen Gebirgskette, der Sierra de Istepeje, regnet es nur vom Dezember bis in den April, und die dortigen Indianer, welche Cochenillezucht treiben, benutzen diesen in derselben Nachbarschaft stattfindenden Antagonismus von Regen und Trockenheit in dem Gebirge und in der Ebene, um mit ihrer Cochenille zu reisen, und sie immer in die Gegend zu bringen, in welcher gerade die Trockenheit herrscht.

Von diesem gewöhnlichen und regelmäßigen Gange der meteorischen Phänomene, dem Eintritte und der Dauer der Regenzeit und der Trockenheit finden indessen seit mehreren Jahren Abweichungen statt, der Regen ward seltener und stellte sich später ein. In dem Jahre, in welchem Alexander von Humboldt den Vulkan von Jorullo besuchte, kam die Regenzeit um ganze drei Monate zu spät; sie begann im September und dauerte bis in die Mitte Novembers *).

Im Durchschnitt ist der Regen in Mexiko, wie in Europa, in den gebirgigen Gegenden häufiger, und dies besonders auf demjenigen Theile der Cordillere, der sich vom Pic von Orizaba (19° nördl. Breite, 99° 33' westl. Länge) aus über Guanaxuato (1069', 20° 57' nördl. Breite, 103° 14' westl. Länge), Sierra de Pinos (22½° nördl. Breite, 103½° westl. Länge), Zacatecas (23° nördl. Breite, 104° westl. Länge) und Bolaños (22° nördl. Breite 105¾° westl. Länge), bis zu den Bergwerken von Gurisamey (24° 5' nördl. Breite, 107° westl. Länge), und Rosario (23½° nördl. Breite, 108½° westl. Länge) hinerstreckt. Die Menge Regenwasser, welche in einem Jahre fällt, beträgt am mexikanischen Meerbusen, z. B. in Veracruz 60 Zoll **). Im Jahre 1803 waren in Veracruz allein in den Monaten Juli, August und September 35'' 7''' und im ganzen Jahr 60'' 6''',5 gefallen, während im Dezember und Januar kein Tropfen fällt, und die Monate Februar, April und Mai insgemein nur 1'' 7''',9 bis 2'' 2''',4 liefern *). Eine so ungeheure Feuchtigkeit befördert mit der schnelleren Entwickelung der vegetabilischen und thierischen Organisation auch die Bildung gefahrdrohender Miasmen, welche auf die Entwickelung des furchtbaren Vomito, des schwarzen Erbrechens, das vom Mai bis zur Erscheinung der Nordwinde im September und Oktober herrscht, wirken. (In den 160 Regentagen des Jahres fallen in Paris nur 20'' 9''',8, in Berlin 19'' 8''',4 Regenwasser). Vom Parallelkreis des 24. bis zu dem des 30°. ist der Regen seltener und kürzer dauernd. Glücklicher Weise wird er aber durch die Menge Schnee, welche vom 26° an fällt, ersetzt **). In der trocknen Jahreszeit herrscht völliger Regenmangel. An denjenigen Orten, welche nicht künstlich bewässert werden, hat der mexikanische Boden nur bis in den März und April Weideplätze. Um diese Zeit, wo der trockne heiße Südwestwind, Viento de la Misteca ***) weht, verschwindet alles Grün, und verdorren die Gräser und alle anderen Kräuterpflanzen völlig. Diese Veränderung ist um so empfindlicher, je weniger es im vorhergegangenen Jahre geregnet hat, und je heißer der Sommer ist. Dann, und besonders im Monat Mai leidet das Getreide sehr, wenn es nicht künstlich bewässert wird; der Regen weckt die Vegetation erst wieder im Juni. Auf die erste Nässe bedecken sich die Felder mit Grün, das Laub der Bäume erneut sich, und der Europäer, welcher sich unaufhörlich an das Klima seines Vaterlandes erinnert, genießt diese Regenzeit doppelt, da sie ihm das Bild des Frühlings zeigt †).

Vorher schon erwähnte ich, daß in Mexiko vom 26°. der Breite an die atmosphärischen Niederschläge häufig in der Gestalt von Schnee stattfinden. Unter dem Aequator fällt schnellhinwegschmelzender Schnee nur auf einer Höhe von 1950' bis 2000'; in Mexiko zwischen dem 18. und 22°. der Breite gewöhnlich schon auf einer Höhe von

*) Humboldt Neu-Spanien III. 48.

**) Daselbst I. 65.

*) Humb. Reise IV. 302; ich habe das dort gebrauchte altfranzösische Maaß (pied du roi) auf Pariser Zoll und Linien reducirt, daher die kleine Abweichung von den in den meteorologischen Werken z. B. Kämtz Met. I. 428. angegebenen Größen.

**) Humboldt Neu-Spanien III. 47.

***) S. oben S.

†) Humboldt Neu-Spanien III. 48.

1553'*). Der Vulkan von Colima, dessen Höhe zwischen 1400 und 1700' beträgt, wird nur dann mit Schnee bedeckt, wenn dieser durch die Wirkung der Nordwinde in der benachbarten Gebirgskette fällt. Den 8. Dezember 1788, wurde der Vulkan beinahe bis auf zwei Drittel seiner Höhe mit Schnee bedeckt; allein er blieb die nächstfolgenden 2 Monate blos auf der Nordseite des Berges, gegen Zapotlan zu, liegen. Im Anfange des Jahres 1791 war nicht die geringste Spur von Schnee auf seinem Gipfel**). Die Grenze des ewigen Schnees befindet sich in Mexiko zwischen dem 19. und 20°. der Breite erst bei 2350'***). Schnell hinschmelzenden Schnee hat man indessen bisweilen schon bei 1168' Höhe in den Straßen der Hauptstadt Mexiko, und selbst bei 977' in Valladolid fallen sehen, was jedoch zu den größten Seltenheiten gehört. In Durango (1071', 24° 25' nördl. Breite) fällt schon sehr oft Schnee, und es sinkt die Temperatur hier bis auf —8° †). In Neu Mexiko verlieren die nicht hohen Gebirge, welche das Thal des Rio del Norte begrenzen, und selbst diejenigen, an deren Fuße das Dorf Taos (37° 10' nördl. Breite) liegt, ihren Schnee erst gegen Anfang des Juni ††), und selbst der niedrige Gebirgskamm in Neu Californien bedeckt sich im November und Dezember mit Schnee †††).

**Verbesserungen zum obigen Aufsatz.**

Nr. 22. Seite 173. Spalte 2. Zeile 13 und 14 von u. lese man fruchtbare statt furchtbare
— 26. — 206. — 1. — 13 von o. lese man Höhe statt Hitze.
— 30. — 237. — 2. — 17 von u. lese man 18°,29 statt 28°,29.
— — — — — — — 10 von u. lese man 108‚,1° statt 108,1.
— — — 239. — — — 2 von u. lese man 20°/₀,72 statt 20°,72.

*) Humboldt Neu-Spanien I. 62.
**) Daselbst II. 157.
***) Daselbst I. 62.
†) Daselbst II. 200.
††) Daselbst II. 213.
†††) Daselbst II. 214.

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis's Botanical Magazine. April 1839.

(*Taf.* 3719.)

### Callichroa platyglossa *Fisch.* *

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Den Samen schickte Herr Dr. Fischer, zu Petersburg, welcher die Gattung in seinem Ind. Sem. Hort. Petersb. 1835. p. 31. beschrieben hat, ein. Diesem zufolge hat sie Verwandschaft mit Helenium, Blerapho-pappus, Picradenia, Lasthenia, und in einiger Beziehung mit Doronicum; sie ist aber von diesen allen hinreichend unterschieden.

(Diese zierliche californische Pflanze mit schönen goldgelben Blumen ist schon öfter in unserer Gartenzeitung erwähnt worden, siehe V. S. 400. und VI. S. 252. Die Redaktion.)

(*Taf.* 3720.)

### Begonia parvifolia *E. Meyer.* *

(Monoecia Polyandria. Begoniaceae.)

Der Edinburger botanische Garten erhielt diese, für uns neue Art aus dem botanischen Garten zu Berlin im Jahre 1836.

Die lange dauernde, auf einander folgende Blüthezeit, so wie der ganze Habitus machen sie zu einer zur Kultur empfehlungswerthen Art.

(Die englischen Botaniker halten diese Begonia parvifolia Schott. für die in Spreng. syst. veg. cur. post. p. 408. aufgeführte brasilische Pflanze, obgleich die Sprengelsche Diagnose durchaus nicht darauf anzuwenden ist. Die abgebildete Pflanze ist die B. parvifolia E. Meyer, aus Süd-Afrika, vom Herrn Drege eingeführt, die wir, weil der Namen aber von Sprengel bereits vergeben

war, als Begonia Dregei im 4. Bande der Allg. Gartenz. S. 357. aufführten und beschrieben. Die Redaktion.)

(*Taf.* 3721.)

## Pimelea Hendersoni *Hook.*

(Diandria Monogynia. Thymaleae.)

Eine neue Art, welche von jeder bisher beschriebenen verschieden zu sein scheint, und zwischen P. decussata und P. rosea gestellt werden muß. Sie ist im König Georgs Sund einheimisch, und wurde von den Herrn Eagle und Henderson aus Samen gezogen, der ihnen durch den Kapitain Cheyne im Mai 1837 zugeschickt wurde, und als die Pflanze 18 Zoll hoch, und mit Blüthen besetzt war, wurde sie im Experimentirgarten der Edinburger Gartenbau-Gesellschaft im Juli 1838 ausgestellt. Es ist eine der zierlichsten Arten der ganzen Gattung. Die Blumen sind dunkeler rosenroth als bei den übrigen.

(*Taf.* 3722.)

## Brassavola cuspidata *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese Pflanze wurde mit etwa funfzig anderen derselben Familie durch — Roberts, Esq., Otterspool, von Trinidad geschickt. Fünf Arten von Brassavola sind bereits vom Dr. Lindley beschrieben worden. Dies ist die sechste, nahe verwandt mit B. cucullata Br. (Epidendrum cucullatum, Bot. Mag. T. 543.). Die Blumen sind weiß, ins Röthliche übergehend.

2. Edwards's Botanical Register. April 1839.

(*Taf.* 18.)

## Hoya coriacea *Blume.*

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae.)

Eine sehr niedliche Treibhauspflanze, durch Herrn Cuming von Manilla an die Herren Loddiges geschickt; sie blühte zum ersten Mal im August 1838.

Die Gattung Hoya ist groß, ihre Arten kommen in den südlichen Theilen Indiens in Menge vor, und sind den Botanikern nur unvollständig bekannt. Dr. Wight erwähnt zwanzig, die in Hindostan und den benachbarten Inseln gefunden worden sind; zu diesen fügt Dr. Blume noch neun andere hinzu. Die Kennzeichen der letzteren sind so sehr kurz angegeben, daß es unmöglich ist, ohne authentische Exemplare, zu bestimmen, ob eine mit diesen Kennzeichen übereinstimmende Pflanze auch dieselbe sei. Deshalb zweifle ich, daß die abgebildete Pflanze wirklich H. coriacea sei, obgleich ich zwischen ihr und Dr. Blume's Definition dieser Species keinen Unterschied bemerke. Es steht zu hoffen, daß dieser, und alle solche Punkte durch Herrn Decaisne werden festgestellt werden, da derselbe die Bearbeitung der natürlichen Ordnung Asclepiadeae für Decandolle's Prodromus unternommen hat.

Diese merkwürdige Art scheint ihrem Habitus nach fast eine Schmarotzerpflanze zu sein; die Herren Loddiges ziehen sie im Orchideenhause, auf dem Holzblock, worauf sie eingeführt worden, — dieser wird in einen Topf gesetzt und mit Erde umgeben; sie wächst in jeder leichten Erde, und eine warme und feuchte Erde ist die Hauptsache bei ihrer Kultur.

Sie treibt nicht Wurzeln aus dem Stamme, wie die anderen Arten, und man findet, daß sie schwer fortzupflanzen ist. Indessen ist wohl nicht zu zweifeln, daß sie, mit ein wenig Geduld entweder durch Schößlinge oder Ableger vermehrt werden kann. Die Blumen sind weißlich-gelb.

(*Taf.* 19.)

## Epacris impressa; var. parviflora.

(Pentandria Monogynia. Epacrideae.)

Die angegebenen Arten von Epacris aus Van Diemen's Land sind so schwierig zu begränzen, daß es nicht unwahrscheinlich ist, daß viele derselben bloße Varietäten sind. Es muß Jedem, der sie in den Gärten kennt, einleuchten, daß dasselbe Packet wilden Samens auffallend verschiedene Individuen giebt, und dies ist gerade was an ihren natürlichen Standörtern vorkommt.

Herr Gunn, dessen genaue Beobachtungen bezüglich der Botanik von Van Diemen's Land unschätzbar sind, und der diese Pflanzen mit großer Aufmerksamkeit studirt hat, hat neulich viele wilde Exemplare, die er als Eine Art ansieht,

herübergeschickt, und bemerkt darüber, „daß die Farben vom Dunkelroth durch alle blasseren Schattirungen der Fleischfarbe bis in's reine Weiß variiren, so daß die Farbe kein Unterscheidungsmerkmal abgeben kann; die Größe ist eben so veränderlich." Er unterscheidet vier Hauptvarietäten, nämlich: 1. roth blühende, hoch; 2. roth blühende, zwergartig; 3. weiß blühende, hoch; 4. weiß blühende, zwergartig; und außer diesen könnte man noch viele andere nennen.

Die im Bot. Reg. abgebildete wurde durch Herrn James Backhouse unter dem Namen E. ruscifolia aus Neu-Holland an sein Haus in York geschickt; aber diese Art hat, wie sie von Dr. Brown bestimmt worden, gestielte Blätter, und nach der Art, wie die Definiton im Prodomus abgefaßt ist, läßt sich schließen, daß sie gestielte Blüthen trägt. Dieser letztere Umstand ist so veränderlich, daß man ihm keine Wichtigkeit beilegen kann; der erste scheint constanter zu sein; aber in Ermangelung authentisch benannter Exemplare ist es unmöglich, ob E. ruscifolia eine der Varietäten von E. impressa sei oder nicht. Die abgebildete Pflanze ist gewiß nichts anderes.

Die natürliche Jahreszeit dieser Pflanzen zum Blühen ist unser Winter; sie fangen im August an zu blühen, und hören erst im März wieder auf. Aus diesem Grunde eignen sie sich besonders dazu, Gewächshäuser im Winter zu zieren; und wer in dieser Jahreszeit eine Menge Blumen haben will, wird es im Allgemeinen leichter finden, sie von diesen, bei unseren Antipoden einheimischen Pflanzen zu erhalten, als von den Arten, welche die nördliche Hemisphäre bewohnen, die nur durch große Geschicklichkeit in der Kunst zu treiben zum Blühen gebracht werden können.

Stecklinge dieser Art sollten im Anfange des Frühlings abgenommen, und unter eine Glasglocke gesetzt werden. Man setze sie dann auf ein kühles Brett oder Kasten, und lasse sie da bis sie Wurzeln treiben. Dann kann man sie in Töpfe mit sandigem Torf setzen, und einige Tage gegen hellen Sonnenschein schützen.

Die Behandlung im Gewächshause ist genau dieselbe, wie bei den anderen wohlbekannten Arten. Wie die Heidekräuter vom Cap ist sie sehr geneigt Schaden zu leiden, wenn sie nicht hinreichend Wasser bekommt, oder unvorsichtig von einem Ort zum anderen gebracht wird. —

## Bücher-Anzeige.

**Alphabetisch-tabellarisch-scientifisches Samen-Verzeichniß von Johann Kachler, Samenhändler in Wien.** 1839. 205 Seiten.

Dieses alphabetische Pflanzenverzeichniß enthält die bei dem Herrn Verf. verkäuflichen Sämereien. Bei den Gattungen ist der deutsche Namen, die Linnéische Klasse und Ordnung, so wie die Familie angegeben; auch ist dabei häufig bemerkt, welche Erdart und Behandlung sie im Allgemeinen verlangt. Bei jeder Art steht ebenfalls der deutsche Name, Vaterland, Einführungszeit in Europa, Dauer, Beschaffenheit und Standort der Pflanze im Garten, Blüthezeit, Blumenfarbe und Preis der Samen. Wo es nöthig erschien, sind auch die wichtigsten Synonyme mit aufgeführt. Angehängt ist eine systematische Uebersicht der Gattungen nach dem natürlichen System. Den Schluß macht ein Verzeichniß der deutschen Benennungen.

Das Buch ist nur bei dem Herrn Verf. allein zu haben, und kostet gebunden mit gefärbtem Umschlag 2 Gulden Conventions-Münze.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 32. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 10. August.

## Kurze Bemerkungen
über
die Kultur der Gattung Guzmannia und anderer Bromeliaceae.

Von Friedrich Otto.

Die prächtig blühenden Guzmannia-Arten gehören noch immer zu den Seltenheiten unserer Gärten, obgleich dieselben, wenn sie von den reisenden Botanikern, Naturforschern und Gärtnern auf ihren naturhistorischen Streifzügen mehr beachtet würden, leicht in unsere Gärten eingeführt werden könnten. Sie sind wie die meisten Bromeliaceen, zu denen sie gerechnet werden, als Pitcairnia, Tillandsia, Billbergia u. a. leicht zu kultiviren, und wachsen entweder parasitisch auf Bäumen, oder auf Felsen und Steinklippen.

Man begeht sehr oft den Fehler, die Pflanzen nicht nach ihrem natürlichen Standort zu kultiviren, theils weil man ihn nicht immer genau kennt, theils aber auch, weil man von seiner alten Gewohnheit in der Pflanzenkultur nicht abgehen will. Die Pflanze muß und soll sich nach den Launen des Gärtners fügen, wodurch leider sehr Vieles und Seltenes verloren geht.

Auch in den englischen Gärten gehört Guzmannia zu den Seltenheiten und, den Nachrichten zufolge, werden nur wenige Arten derselben dort gezogen, die sogar noch von Zeit zu Zeit immer wieder verloren gehen. Der botanische Garten zu Berlin kultivirt drei Arten, nämlich Guzmannia tricolor Ruiz et Pav. aus Peru, (welche gegenwärtig in voller Blüthe steht,) und zwei noch unbestimmte Arten, von denen die eine aus La-Guaira die andere aus Cuba stammt, die aber beide ihre Blüthen noch nicht entwickelt haben.

Obgleich die Bromeliaceen leicht in verschiedenen Erdarten in unsern Gewächshäusern gedeihen, so bemerkt man doch, daß die gewöhnlichen Arten von Tillandsia und Billbergia, welche seit einigen Jahren als Schmuckpflanzen gezogen werden, sich nur selten fest in der ihnen zugetheilten Erde bewurzeln. In der Regel stehen die Pflanzen locker, und ohne Wurzeln gebildet zu haben in den Töpfen, ein Fingerzeig, daß sie eine andere Erdart, als jene, die man ihnen zu geben pflegt, zu ihrer Erhaltung bedürfen. Erfahrungen belehren uns, daß Pitcairnia, Billbergia, Tillandsia, Dyckia im Kalksteingerülle, vermischt mit Humus oder Lauberde weit besser gedeihen als in gewöhnlicher Gartenerde, oder in andern aus verschiedenen Bestandtheilen zusammengesetzten Erdarten, denn sie wurzeln sich in der ersteren fest und saugen sich dicht an die ihnen gegebenen Steine an, können daher ohne Gefahr viel Wasser vertragen, weil es schnell ablaufen kann und leichter verdunstet. Pflanzt man sie dagegen in gewöhnliche Erde, so erscheinen die Wurzeln nur in sehr geringer Zahl, und die an den Pflanzen vorhandenen faulen ab, und die Exemplare müssen mit Stäben unterstützt werden, welches ihnen aber kein sehr geschmackvolles Ansehn giebt.

Die Guzmannia-Arten sind etwas zärtlicher, als viele der übrigen Bromeliaceen, und bedürfen, wenn auch nicht eines höhern Wärmegrades doch einer sorgsameren Pflege. Vor allen Dingen verlangen sie einen Boden, bestehend aus porösem Kalk, Schiefer oder anderen Steinen, vermischt mit nicht ganz verweseter Holzborke, Torfstücken und dergleichen. Bei dieser Behandlung gedeihen sie kräftig, und man läuft nie Gefahr, ihren Verlust beklagen zu dürfen.

Gewöhnlich sind die Kultivateurs ängstlich und wollen die Bromeliaceen selten oder gar nicht von oben mit Wasser bespritzen, und thun sie es ja, so geschieht es zu einer Zeit, wenn das im Herzen der Pflanze stehen bleibende Wasser leicht zu verdunsten vermag. Es ist indessen mit jenem Bewässern von oben durchaus keine Gefahr verbunden, sobald sich nur die Pflanzen in einem völlig guten und gesunden Zustande befinden, und das Wurzelvermögen von der Art ist, daß sie die vorhandene Feuchtigkeit sowohl von unten als oben einsaugen können. Die Fäulniß tritt nur alsdann ein, wenn die Pflanze gänzlich wurzellos, ohne Wurzelstock dasteht, daher die ihr gegebene Nahrung nicht zu verarbeiten fähig ist. Beispiele hiervon giebt uns die gewöhnliche Ananaspflanze, bei ihrer mehrfachen eingeführten Kultur-Methode.

Bonapartea, Dyckia, Hohenbergia *), verlangen ebenfalls steinigen Boden, indessen können dieselben bei weitem mehr Humuserde vertragen als jene, und wird dadurch das Wachsthum der gedachten Pflanzen keineswegs beeinträchtigt.

Bei weitem der größte Theil der Bromeliaceen dürfte zu den Schmuckpflanzen unserer Warmhäuser zu rechnen sein. Nicht allein zeichnen sie sich in Ansehung ihrer schön gefärbten und merkwürdig geformten Blüthen aus, sondern sie dienen auch ohne Blüthen als Dekorationspflanzen und nehmen in den Warmhäusern mit einem schattigen Standort vorlieb, obgleich sie allerdings an solchen Orten weniger ihre Blüthen entwickeln als an hellen und sonnigen Stellen.

---

## Bemerkungen
### über Garten- und Ackerbau in Brasilien und Neuholland.

Vom Dr. John Lhotsky.

(Aus The Gardener's Magazine Mai 1839. pag. 249.)

Wo die Natur selbst den Anblick eines prächtigen Gartens darbietet, kümmert sich der Mensch nicht viel um Gartenbau. Diese Thatsache leidet nur wenige Ausnahmen in Fällen, wo die Civilisation einen hohen Standpunkt erreicht hat. Es ist daher einleuchtend, daß, wo

*) Hohenbergia strobilacea Schult. fil. aus Brasilien, steht jetzt ebenfalls in dem hiesigen botanischen Garten in Blüthe. Es ist dies eine Gebirgspflanze aus der Provinz Minas Geraes, und beweist sich die Kultur auf eben dieselbe Weise.

Amaryllis, Fuchsien u. a. vor der Thüre wild wachsen, wir uns nicht bemühen werden, sie in Gärten zu ziehen; deshalb steht der Gartenbau, und noch mehr die Blumenkultur in Brasilien auf einer niedrigen Stufe. Die öffentlichen Gärten sind entweder bloß Vergnügungsörter, oder Experimentir-Gärten, für irgend eine neue und nützliche Pflanze, z. B. Thee, Zimmt, Gewürznelke, wie der in Rio Janeiro. In Folge eines natürlichen Gefühls aber, das der Mensch stets für sein Vaterland beibehält, wird in einigen Gärten des tropischen Theils von Brasilien auch die Ringelblume, die Levkoje und die Reseda von Europäern gezogen.

Aber während die Blumenkultur und der Reichthum an künstlich gezogenen Blumen in den genannten Gegenden so selten sind, bietet ein Brasilianischer Markt eine Menge in sich selbst schöner Produkte dar, die aber den Europäischen Reisenden besonders überraschen und sein Erstaunen erregen. Einige der schönsten und ausgezeichnetsten Pflanzen sind: eine Menge Jacka (Artocarpus integrifolia), von denen einige so groß sind wie ein Kürbiß, mit ihrer rauhen netzartigen Haut; mehrere Arten sehr angenehm schmeckender Früchte, als: Eugenien, und, unter Anderen, die pitanga, mit ihrem Terpentingeruch, und Mangos; und wenn wir bedenken, daß alle diese mit vielen Ananas vermischt stehen, dann mit zwölf bis funfzehn Sorten Orangen, Limonen, süßen Kartoffeln, (Convolvulus Batatas), Bananen, der gemeinen und Wassermelone, Trauben, Rosenäpfeln (Eugenia Jambos), Knollen von der Yam-Wurzel (Dioscorea), Mandiocca, Arachis hypogaea, Kokusnüssen und fünf bis sechs anderen Palmenfrüchten, dazu die Vanille, der Cacao, Schößlinge des Zuckerrohrs, Kaffee ꝛc.; wenn wir Alles dieses erwägen, könnten wir glauben, daß die Fabel von den Gärten der Hesperiden nicht eine bloße Erfindung gewesen sei, sondern auf einer wirklichen Thatsache beruht habe.

Da es aber nicht die Absicht der Vorsehung war, daß die Natur an jedem Orte Alles hervorbringen sollte, so ist das Klima des tropischen Theils von Brasilien, und insbesondere Bahia, zum Wachsthume der nördlichen Pflanzen nicht geeignet. In Bahia wächst kaum etwas anderes als Rettig und Lattich, einige kleine Rüben, und Petersilie, und erst unter der Breite von Rio Janeiro erlangen die Wurzeln der Rüben eine ansehnliche Größe. Kartoffeln wachsen in Bahia gar nicht, und selbst bei Rio sind sie sehr schlecht. In den Thälern des Orgel Gebirges (4000 F. über dem Spiegel des Meeres), hat Herr G. Morsh aus Liverpool eine englische Meierei angelegt; und in dieser Höhe (deren mittlere Temperatur etwa der von Ober-Italien gleich kommt), werden die nördlichen Küchengewächse, selbst Blumenkohl mit vielem Erfolg gezogen, und in Rio sehr theuer verkauft. In diesen Thälern haben sich sehr viele Engländer niedergelassen; einige derselben haben von der Brasilianischen Regierung unentgeltlich mehrere Quadratmeilen Land erhalten, auf dem sie verschiedene ackerbauliche Zwecke verfolgen. Da die Kartoffel, ungeachtet der Schwierigkeit, sie sich zu verschaffen, ein Lieblingsgericht einer Million Weißer in Brasilien geblieben ist, so sind die wenigen in den Orgel Gebirgen gewonnenen lange nicht hinreichend, eine so große Nachfrage zu befriedigen; und es wird vielleicht vielen unbekannt sein, daß jährlich große Quantitäten englischer und irländischer Kartoffeln in die Brasilianischen Häfen eingeführt werden. Da diese Kartoffeln in Weidenkörben transportirt werden, durch welche die Luft frei cirkuliren kann, so kommen sie in Brasilien vollkommen wohlbehalten an, und werden nachher durch Maulesel oder auf andere Weise durch das ganze Land verbreitet.

Wenn ich nun den Schauplatz meiner Beobachtungen von den tropischen Theilen Brasiliens nach der Kolonie von Neu-Süd-Wales verlege, so bietet sich ein neues und gewissermaßen verschiedenes Schauspiel dar. Betrachten wir sie in Bezug auf Landwirthschaft, so leidet es keinen Zweifel, daß die Kolonie von Neu-Süd-Wales, da sie sich von 40° bis 28° südl. Breite erstreckt, im Stande ist, so viele mannigfaltige und nützliche Pflanzen als irgend ein Land in der Welt hervorzubringen. Ob das Zuckerrohr unter der letzerwähnten Breite wächst, ist nicht entschieden; aber Kaffee, Johannisbrod (Ceratonia Siliqua) und die Dattelpalme werden ganz gewiß fortkommen; nehmen wir hierzu noch die Traube, die Pfirsich und die Feige, welche dort schon vielfach gebaut werden, so wird unsere Ansicht vollkommen bestätigt.

Die meisten Küchengewächse und Früchte Europas gedeihen unter den verschiedenen Breiten des Kolonie-Ge-

bietes von Neu-Süd-Wales; gegenwärtig möchte ich aber die Aufmerksamkeit auf Gegenstände von größerer Wichtigkeit lenken. Der Anbau des Weinstocks, des Oelbaums, Tabaks und der Seide würde nämlich, im Großen ausgeführt, den Umfang der Productivität des britischen Reiches erweitern. Der Weinstock ist seit vielen Jahren in Neu-Süd-Wales eingeführt; die Herren Allan Cunningham und Busby befördern diesen Kultur-Zweig insbesondere. Ersterer sammelte viele Reben in den britischen Gärten, und Herr Busby bekam in Paris eine große Anzahl derselben aus den Königl. Gärten des Luxemburg. Ich war gegenwärtig als diese Sammlung in Sydney ausgepackt wurde, und sah, daß sie in sehr gutem Zustande ankam, und trotz dem, daß mancher Fehler bei der Anpflanzung vorging, da keiner dieser Herren gegenwärtig war, so wurde sie doch bald vermehrt und vertheilt. Tabak wird vielfach gebaut und besonders in dem feucht angeschwemmten Erdreich an den Ufern des Hunter-Flusses, wo er eine reichliche Erndte giebt. Bemerkenswerth ist, daß eine Art dieser unbestreitbar nützlichen Pflanze, mit sehr zarten Blättern, in der Kolonie wild wächst. Auf dieselbe Weise findet man in Ostindien den Flachs wild — interessant für die Geschichte der Vegetation. Maulbeeren sind in der Umgegend von Sydney in großer Menge, sowohl die gemeine als Capische Art, so daß erstere als Hecken um die Gärten gebraucht wird. Endlich ist der Oelbaum eine Pflanze, welche recht gut fortginge, da die mittlere Temperatur des Landes derselben angemessen ist, aber der Anbau ist nie in einiger Ausdehnung versucht worden. Da indeß alle genannten Pflanzen eine Behandlungsweise erfordern, mit welcher die Engländer unbekannt sind, so können sie nie in größerer Ausdehnung gedeihen, wenn nicht die Kolonisten von denen unterrichtet werden, die im Laufe der Zeit die nöthige Uebung erlangt haben. Ich kann insofern auf Priorität Anspruch machen, als ich der erste war, der die Nothwendigkeit solcher Unterweisung auf eine kräftige Weise zeigte.

Tabak, mit einem sehr zarten Blatte, fand ich wild beim Macquarrie-See, und er wird am Hunter-Fluß in großer Menge gebaut; aber die Kolonisten brauchen spanische, französische und amerikanische Emigrirte, die Erndte einzusammeln und die Blätter zuzubereiten. Die Kultur der Rebe hat neulich große Fortschritte gemacht, besonders seit Herr James Busby eine vorzügliche Sammlung von Ablegern aus Europa eingeführt; aber die Kolonisten haben keine Spanier oder Rheinländer, welche den Anbau übernehmen und den Wein bereiten könnten. Die Olive, Baumwolle und weiße Maulbeere (als Futter für die Seidenwürmer) wachsen bei Sydney recht gut; aber dieser Zweig des Ackerbaues wird, wie der oben erwähnte, nie guten Erfolg haben, wenn die Kolonisten nicht durch Leute von praktischen Kenntnissen unterrichtet werden. (Illustrations of the present State and future Prospects of New South Wales, p. 14. Sydney 1835.)

Zwei Hindernisse giebt es, die unter den gegenwärtigen Umständen in der Kolonie den oben besprochenen höchst wichtigen Verbesserungen stets im Wege stehen werden; das erste ist die seit 1830 eingetretene Abschaffung der Landbewilligung von Seiten der Regierung. Die Wein- und Oelpflanzer, Tabak- und Seidenbauer müssen jetzt Kapitalisten sein, und gleich von Anfang an Land kaufen können; aber reiche und unternehmende Leute emigriren im Allgemeinen nicht. Das zweite Hinderniß ist neueren Ursprungs. Nachdem ich den Gedanken angegeben hatte, Eingeborne der Länder, wo der Weinstock und Oelbau einheimisch ist, zu gebrauchen, um die Kultur dieser Pflanzen zu lehren, ging Dr. Lang nach dem Continente, und engagirte mehrere Hundert Französische und Deutsche Weinbauer, die sein Anerbieten gern annahmen, weil zu jener Zeit das Passagiergeld, welches den Emigranten der arbeitenden Klasse von dem Kolonial-Amte bewilligt wurde, ohne Unterschied des Landes bezahlt werden mußte; aber diese Weinbauer waren nicht einmal in Sydney angekommen, als eine Verordnung vom Kolonial-Amte jede Bewilligung an Passagiergeld für Ausländer aufhob. Diese Verordnung, in Verbindung mit der Anordnung des Landkaufs, wird auf lange Zeit die Kultur aller dieser höchst werthvollen Erzeugnisse des Pflanzenreichs hemmen. Zu empfehlen dürfte sein, daß von den Auswanderern, denen Reisegeld bewilligt wird, eine gewisse Anzahl (z. B. der fünfte oder zehnte Theil) Ausländer gewählt werden sollte. Da die Kolonie am Cap der guten Hoffnung schon viel Wein nach England ausführt, so läßt sich nicht bestimmen, ob nicht Neu-Holland, bei einsichtsvoller Führung des

Ganzen, dasselbe thun, und auch andere Waaren ausführen könnte, die Großbritanien noch ganz und gar aus anderen Ländern bezieht.

---

## Die bedeutendsten Gärten, und Handelsgärten-Etablissements in Paris und dessen nächster Umgebung.

Ein Fingerzeig, für junge deutsche Gärtner, welche Paris besuchen.

Vom
Herrn Th. Schmidt,
Gartenkünstler in Ludwigslust.

Wie nützlich es ist, daß man schon vor der Ankunft in eine große Stadt, sich so viel wie möglich durch schriftliche Beschreibungen, oder durch mündlichen Rath, über dieselbe belehrt, vorher seinen Plan regelt, und seine Geschäfte — so viel sich dies berechnen läßt — eintheilt; weiß gewiß derjenige am besten zu beurtheilen, welcher Gelegenheit hatte, sich als Fremder in großen Städten aufzuhalten. Freilich unterliegen dergleichen in der Ferne eingezogene Nachrichten an Ort und Stelle öfters einer Berichtigung, welche entweder durch die Länge der Zeit, oder durch Lokalveränderungen nöthig werden; übrigens aber ist es doch jedenfalls angenehm und zeitgewinnend, wenn man sich die Frage: was hast du hier und dort zu sehen, und worauf besonders dein Augenmerk zu richten — wenigstens zum Theil schon vor der Ankunft selbst befriedigend beantworten kann. Daher dürfte es dem jungen deutschen Gärtner, welcher die bedeutende Anzahl der Handelsgärten-Etablissements in und um Paris kennen lernen will, nicht ganz unwillkommen sein, wenn ihm in diesen Blättern einige Winke gegeben werden, worauf er zur Erreichung seines Zwecks bei seinem ersten Aufenthalte in Paris vorzüglich seine Aufmerksamkeit zu richten hat.

### 1. Oeffentliche Gärten in Paris.

Jardin des plantes. (Jardin du Roi.)

Directeur: Mr. de Mirbel. Jardiniers en chef: Mr. Neumann (in den Häusern), Mr. Peppin (in den botanischen Schulen), Mr. Dalbert, (in den Baumschulen).

Dieser, durch seine Pflanzen und seltenen Thiere berühmte Garten, liegt am linken Seine-Ufer, unmittelbar am pont d'Austerlitz. Die ganze südliche Front des Gartens nimmt das reichhaltige Cabinet d'histoire naturelle ein, die östliche Seite grenzt an ein neues prächtiges Gebäude, welches gleichfalls zum Museum benutzt werden wird; im Westen des Gartens befinden sich die Glashäuser, die Menagerie, das Herbarium, Amphitheater, mehrere Wohnungen und Cabinette zum Ausstopfen der Thiere rc; nordwärts endlich läuft der Garten mit der Seine parallel. Rund um den Garten machen entweder Gebäude oder ein schönes 7 Fuß hohes Gitter von Eisen die Grenzen des Gartens. Die Quartiere für die annuellen und perennirenden Gewächse, wie die Baumschulen, sind ebenfalls mit einem Eisengitter eingefaßt, und nur an gewissen Tagen den Studirenden gegen Einlaßkarten geöffnet.

Drei Alleen von Linden und Kastanien, deren jede 40 Fuß breit ist, theilen den Garten in 4 Abtheilungen, welche wieder von 5 Alleen — eine von Cercis Siliquastrum — rechtwinklig durchschnitten werden. Die Breite dieser Alleen beträgt 28 Fuß. In den dadurch entstehenden Quartieren, sind nun die im Freien dort ausdauernden Pflanzen nach dem natürlichen System aufgestellt.

Unmittelbar am Haupteingange des Gartens befindet sich die „Ecole d'agriculture practique". In dieser Schule sieht man alle möglichen Versuche mit den sich zu Hecken eignenden Sträuchern und Bäumen, überhaupt alle die alten Künste der französischen Gärten. Kesselbäume, umgekehrt gepflanzte Bäume, Versuche mit Reben, rc. Hierauf, so wie auf eine gezirkelte Form, welche beim Schneiden der Hecken beobachtet wird, legt man in dieser Ecole besonderen Werth. Die auf diese Weise gezogenen Bäume und Spaliere sind sämtlich in einem gesunden Zustande, und man muß bewundern, mit welcher Mühe und Genauigkeit der Kultivateur beim Erziehen seiner Monstrositäten zu Werke ging.

In der „Ecole des arbres fruitiers, qui croissent sur le sol de la France" befinden sich die Weinsorten, Pyramidenbäume und Spaliere. Die Pyramidenobstbäume sind sehr gesund, regelmäßig gehalten, und theilweise von einer außerordentlichen Größe. Pfirsiche und Aprikosen am Spalier haben mitunter eine Ausdehnung von 20 Fuß und

darüber. Die Spaliere sind so auf Rabatten angebracht, daß man an beiden Seiten Bäume ziehen kann.

Ein kleiner Theil des Gartens, das „Labyrinthe", ein mit mannigfaltigen Abdachungen versehener Berg, ist im natürlichen Geschmack angelegt und hat man an dessen höchsten Punkten sehr schöne Aussichten über Paris.

Eben hier in diesem Labyrinthe steht die prachtvolle Cedrus Libani Barr. (Pinus Cedrus L.) ein Baum, welcher an Höhe und Umfang unsern stärksten Eichen nichts nachgiebt. Schon von Weitem sieht man den ganz andern Habitus mächtig über seine Nachbaren hinausragen. Dieser Baum, im Jahre 1735 vom Prof. Bernard de Jussieu gepflanzt, hat unten im Stamm gegenwärtig einen Durchmesser von 3¼ Fuß. Von den hauptsächlichsten Pinus-Arten, welche im Labyrinthe stehen, bemerke ich:

Pinus sylvestris rubra Mill., Pumilio Haenke, (Mughus Jacq.), Laricio Poir. Pinea L., Pallasiana Lamb. resinosa Ait. halapensis Ait. bruttia Ten. rigida Mill. Cembra L. adunca Bosc. Strobus L. Abies excelsa DC. canadensis L. taxifolia Lamb. sibirica Led. (P. Pichta Fisch.) und andere.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. April 1839.

(*Taf.* 20.)

### Dendrobium aureum; var. pallidum *Lindl.*

Gynandria Monandria. Orchideae.

Einheimisch auf Ceylon, wo sie, auf Bäumen wachsend und im Januar blühend, zuerst von Herrn Macrae bei Nuera Ellia gefunden wurde. Sie ist seitdem oft eingeführt worden und zuweilen in den Sammlungen der Gärten zu sehen. Sie variirt zwischen blaßgelben und weißen Blüthen. Die var. pallida ist die mit weißen Blumen, deren Kronenlippe jedoch an der Basis goldgelb ist. In beiden Varietäten ist der Wohlgeruch ausgezeichnet, und liegt etwa zwischen dem der Veilchen und Primeln.

---

(*Taf.* 21.)

### Pentstemon barbatum; var. carneum. *.

(Didynamia Angiospermia. Personatae.)

Im frischen Zustande sieht diese niedliche Mexikanische Pflanze dem alten Pentstemon barbatum nicht gleich; besonders geben ihr die Farbe der Blumen und die langen schmalen Blätter ein eigenthümliches Aussehn. Aber wenn sie getrocknet werden, was eine der großen Proben für eine wirkliche Art ist, verschwinden die Unterschiede größtentheils, und sie kann von ihrem ursprünglichen Typus nicht mehr getrennt werden. Die Blumen sind gelblich fleischfarben.

---

(*Taf.* 22).

### Dendrobium crumenatum *Sw.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

In verschiedenen Theilen des indischen Archipelagus einheimisch, wo es auf Baumstämmen wächst: es ist diese Art den Botanikern lange bekannt gewesen, sowohl durch die von Rumphius gelieferte Zeichnung, als durch Exemplare, welche Reisende, angezogen durch den köstlichen Wohlgeruch, von Zeit zu Zeit nach England geschickt haben.

Dr. Blume fand es auf Java, bei Batavia, und an der Küste der kleinen Insel Nusa Kambanga; und der verstorbene Sir Stamford Raffles traf es auf Sumatra an. Rumphius giebt keinen Standort dafür an, indem er in seinem Werke auf eine Beschreibung in dem Anhange oder Auctuarium verweist, wo indessen, außer einer Rückverweisung auf das Werk selbst, nichts zu finden ist. Es ist indessen ohne Zweifel auf Amboyna einheimisch. Die Blumen sind weiß, mit an der Basis gelblicher Kronenlippe.

---

(*Taf.* 23.)

## Salvia patens *Cav.* *

(Dyandria Monogynia. Lobeatae.)

Von dieser schönen Art ist in dem letzten Theile der Verhandlungen des Gartenbau-Vereins in London eine schöne Zeichnung erschienen, mit einer Nachricht darüber von Herrn Bentham. *)

Die Pflanze ist in Mexiko einheimisch und wurde im Frühjahr 1838 in England eingeführt. Sie ist eine der größten blau blühenden Arten und ein schätzbarer Zuwachs für unsere Blumengärten.

[Der hiesige botanische Garten erhielt diese schöne Pflanze durch die Güte des Herrn Professors Dr. v. Schlechtendal in Halle, welcher dieselbe S. macrantha (siehe Allg. Gartenz. VI. S. 314) benannte, die jedoch später als S. patens erkannt wurde. Herr v. Schlechtendal schrieb mir hierüber: „wenn ich die schöne blaue Salvia (S. macrantha) als eine neue Art darstellte, so geschah solches nach genauer Berücksichtigung von Bentham's Monographie; ich konnte unmöglich wissen, daß dieser die Beschreibung der Blume unrichtig gab." O.]

*) Siehe S. 243. des diesjährigen Jahrganges der Gartenzeitung.

---

## Nachricht

über die

### von Albert Tannhäuser in Berlin,

Wilhelm Straße Nr. 121.

**fabricirten leinenen und hanfenen Gewebe und Seilerwaaren, welche durch eine eigenthümliche Präparation vor dem Verstocken gesichert sind und worauf derselbe ein Patent auf 8 Jahre für den Umfang der Preußischen Monarchie erhielt.**

Es mußte von jeher als ein großer Uebelstand betrachtet werden, daß Leinwand, Zwilliche, Seile, Bindfaden ꝛc., sobald sie dem Einfluß der Witterung ausgesetzt, oder an feuchten dumpfigen Orten aufbewahrt werden, schnell durch Verstockung zu Grunde gehen. Nicht allein macht der ziemlich bedeutende Werth jener Gegenstände eine längere Dauer in ökonomischer Hinsicht wünschenswerth, sondern es werden auch durch die leichte Zerstörbarkeit derselben mancherlei Unannehmlichkeiten, Vermehrung der Arbeiten ꝛc herbeigeführt, deren Beseitigung sehr willkommen sein würde.

Man hat daher schon vielfache Mittel hierzu vorgeschlagen und versucht, z. B. das Ueberfirnissen, Tränken mit Oel und dergl., aber der Erfolg entsprach dem Zwecke wenig; die dadurch erreichte längere Dauer stand nicht im Verhältniß zu den Kosten, und das Material wurde steif, oder schmierig und fettig, und also für viele Zwecke unanwendbar.

Dem Unterzeichneten ist es gelungen, Leinwand, Seilerwaaren und alle aus Flachs und Hanf gefertigten Gegenstände ohne Anwendung fettiger Substanzen, — durch eine eigenthümliche Präparation, auf die er am 4. Oktbr. 1837 (laut Staatszeitung vom 9. Oktbr. desselben Jahres, und den betr. Amtsblättern) ein Patent erhielt — zu fabriciren, in welchen das Verstocken beseitigt ist, so daß sie also sowohl beim Gebrauch im Freien, als auch bei Aufbewahrung an stockigen Orten, sich ganz vorzüglich gut konserviren.

Da nun eine solche Erfindung auch für die Gärtnerei — (wegen der vielfachen Anwendung von Bindfaden zu Stroh- und Rohrdecken, von hanfenen Schläuchen, Façon Leinwand zu Schattendecken ꝛc,) wesentlichen Nutzen darbietet, so dürften folgende nähere Angaben willkommen sein:

I. Eigenschaften der präparirten Leinwand, Zwilliche, Bindfaden, Seile ꝛc.

1. Die präparirten Gegenstände widerstehen dem Verstocken mindestens doppelt so lange als die gewöhnlichen, in den meisten Fällen sogar ist die Dauer eine $2\frac{1}{2}$ ja 3 fache; präparirter Bindfaden kann mehrere Monate in die Erde vergraben werden, ohne zu leiden.
2. Die präparirten Gegenstände sind nicht im geringsten steifer, also eben so geschmeidig, als die gewöhnlichen, dabei weder fettig noch klebrig, überhaupt von den gewöhnlichen im Aeußern nicht verschieden, bis auf einen geringen Unterschied in der Farbe.
3. Wasserdicht sind daher die präparirten Sachen nicht, (ausgenommen die hanfenen Schläuche, welche durch die Dichtigkeit des Gewebes selbst wasserdicht sind.

Ausdrücklich muß ich bemerken, daß meine Methode nichts gemein hat mit der des Engländers Kyan, wie ja schon die Patentirung meiner Erfindung beweist.

II. **Beweise für die genannten Vorzüge.**

Die vorzügliche Dauer der präparirten Leinwand rc gegen Verstockung ist erwiesen.

1. Durch die auf Befehl des Königl. Hohen Kriegs-Ministeriums geschehenen Prüfung von präparirten Militairs-Zelten und Matratzen.
2. Durch jahrelange Anwendung von präparirter Leinwand rc im Publikum, namentlich in den beiden bedeutendsten Wachsbleichen Berlins, und in mehreren Bleichen des Auslandes, worüber ich Atteste besitze. Ferner durch eine von dem Hochedlen Magistrat zu Stettin vorgenommene Prüfung von präparirten Schläuchen, — und durch viele andere geschehene Anwendungen von präparirten Wagenplänen, Marquisen, Wetterrouleaux, Segel, Tauwerk rc im Publikum.

III. **Anwendbarkeit der präparirten Gegenstände, im Allgemeinen und insbesondere für die Gärtnerei.**

Aus den oben genannten Eigenschaften der präparirten Gegenstände geht hervor, daß sie zu allen Zwecken gebraucht werden können, zu denen bisher die unpräparirten gebraucht wurden. Ihre wichtigste Anwendung finden sie: für das Militair zu Zelten, Matratzen; — für die Schiffahrt zu Segeln und Tauwerk; — für das Publikum überhaupt zu Marquisen, Wetterrouleaux, Strohsäcken, Wagenplänen rc rc.

Für die Gärtnerei insbesondere gehören hierher:

1. Präparirter Bindfaden und Schnüre zu den Stroh- und Rohrdecken; — zum Anbinden größerer Pflanzen, zu Barrieren und Einfassungen; zum Bezeichnen der Georginen und anderer Knollen bei Aufbewahrung derselben (im Keller) während des Winters; auch wird dadurch in vielen Fällen der viel kostbarere Bleidraht sehr vortheilhaft ersetzt werden können.
2. Façon-Leinwand zu Schattendecken. Da die gewöhnlichen Schattendecken nur 1½ Sommer aushalten (?), so ist hier die Anwendung des präparirten Fabrikats ganz besonders zu empfehlen.
3. Präparirte Zwilliche und Leinwand zu den Deckrahmen, zu Gartenzelten, Marquisen, Wagenplänen, Säcken rc.
4. Präparirte Netze, um die Vögel von den Früchten zurückzuhalten.
5. Präparirte hanfene Schläuche zu Gartenspritzen.

Es dürften sich außer den genannten, in der Folge noch manche andere Anwendungen für die Präparation ergeben.

Der Preis der präparirten Gegenstände ist nicht viel höher als der der gewöhnlichen unpräparirten, und jedenfalls so gering, daß bei dem Gebrauch, vermöge der grösseren Dauer sich eine ansehnliche Ersparung herausstellt. Beispielsweise führe ich den präparirten Bindfaden zu Rohr- und Strohdecken an, er kostet pro Pfund 1½—2 Silbg. mehr als der gewöhnliche, da er aber mindestens doppelt so lange hält, als der gewöhnliche, so sind die Vortheile seines Gebrauches augenscheinlich.

Unterzeichneter beehrt sich schließlich anzuzeigen, daß er von jetzt ab ein Lager von allen solchen präparirten Artikeln vorräthig halten wird, welche in der Gärtnerei und Landwirthschaft Anwendung finden, und empfiehlt zu gefälligen Versuchen alle Arten präparirten Bindfaden, Façon-Leinwand, Marquisenleinwand und Zwilliche, präparirte Pflugleinen, hanfene Spritzenschläuche rc. Was nicht im Augenblick vorräthig ist, kann auf Bestellung in kürzester Zeit angefertigt werden. Jede Mittheilung über etwa noch anzuschaffende Gegenstände, um das Lager möglichst vollständig zu machen, werde ich mit Dank annehmen, und empfehle meine Erfindung endlich allen denen, die eine gute Sache gern fördern. **Albert Tannhäuser.**

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 33. Siebenter Jahrgang. 1839.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 17. August.

## Ueber den Begriff von Art, Halbart, Abart, Spielart, Mißbildung und Bastard im Pflanzenreich.

Von Albert Dietrich.

Wenn gleich die Botaniker mit den hier aufgeführten Benennungen bestimmte Vorstellungen verbinden, so findet man doch, daß die mehrsten Praktiker über die Bedeutung dieser Namen selten ganz im Klaren sind, die sie häufig beim Gebrauch den einen Begriff mit dem anderen verwechseln, und dadurch leicht zu Mißverständnissen Anlaß geben. Es möge mir daher erlaubt sein, über einen von Vielen längst für abgemacht gehaltenen Gegenstand meine Meinung auszusprechen, und eine möglichst faßliche Erklärung von diesen Ausdrücken zu geben.

Unter Art (Species) verstehen wir Individuen von Pflanzen, die in gewissen, von uns für wesentlich gehaltenen Merkmalen, vollkommen mit einander übereinstimmen und diese Eigenschaft durch keinen zufälligen äußern Einfluß verändern, sondern bei fortgesetzter Aussaat beibehalten.

Nach dieser Definition scheint es freilich leicht, sich

einen bestimmten Begriff von einer Pflanzenart zu machen, allein dennoch giebt es viele Pflanzen-Individuen, von denen wir es nicht mit Gewißheit sagen können, ob sie zu einer Art gehören oder verschiedene Arten ausmachen. Der Grund dieses Zweifels liegt darin, daß wir es bei manchen Pflanzen nicht wissen, was wesentlich oder unwesentlich in der Bildung und Beschaffenheit der Organe ist, und daß wir wiederum sehr gut wissen, daß eine Erscheinung, die bei einer ganzen Pflanzenreihe nur für unwesentlich gilt, also der Veränderung unterworfen ist, bei einer andern constant oder unveränderlich bleibt. Dazu kommt, daß wir oft nicht mit Bestimmtheit angeben können, bei welchen Pflanzen eine gewisse Eigenschaft von Werth ist, und bei welchen man nicht viel darauf geben kann. Es kann also in den mehrsten Fällen nur erst die Erfahrung lehren, ob verschiedene mehr oder weniger von einander abweichende Individuen zu einer Art gehören oder verschiedene Arten ausmachen, und diese Erfahrung sammelt man bei der Kultur. Diese ist der Prüfstein für so manche angebliche Art, wo es sich zeigt, ob die zur Unterscheidung angegebenen Merkmale, constant sind oder sich verändern, welches letztere freilich oft erst nach mehreren Generationen, d. h. nach wiederholter Aussaat, aber endlich doch geschieht, sobald die Merkmale unwesentlich waren. Bei einer bloß theoretischen Prüfung der Arten ist aber besonders darauf zu sehen, welcher Theil der Pflanze zur Unterscheidung benutzt worden. Im Allgemeinen nehmen wir an, daß die Beschaffenheit der zur Blume und Frucht gehörigen Organe vorzüglich geeignet ist, die Feststellung von Arten zu begründen; allein welche geringe Abweichung in der Bildung schon hinlänglich ist, eine Pflanze als Art zu constituiren, darüber herrscht unter den Botanikern eine sehr verschiedene Ansicht. Eben so ist es mit allen übrigen Organen; Wurzel, Stengel, Blätter, geben bei der Mehrzahl der Pflanzen ganz gute Unterscheidungsmerkmale, bei manchen jedoch sind sie ihrer Veränderlichkeit wegen gar nicht zu benutzen; dagegen haben die sogenannten Nebentheile bei den Pflanzen, als Nebenblätter (Stipulae), Deckblätter (Bracteae) u. a. einen viel größeren Werth bei Charakterisirung der Arten. Größe, Wuchs, Bekleidung, Farbe, Geruch und dergl geben selten gute Unterschiede, doch können auch diese Eigenschaften mitunter benutzt werden, sobald sie sich durch die Erfahrung als constant erweisen. Dasselbe gilt vom Zahlenverhältniß, was zwar in vielen Fällen zu verwerfen ist, aber doch in vielen andern sich als sehr bestimmt erweiset und viel regelmäßiger sich zeigt, als die Antilinneaner es ahnen.

Bleibt es zweifelhaft, ob gewisse Pflanzenindividuen als eigene Arten zu betrachten, oder nur Formen einer anderen Art sind, so pflegt man diese **Halbarten** (Subspecies) zu nennen. Diese Benennung sollte aber ganz gestrichen werden, denn eine Pflanze ist, (wenn es kein Bastard ist, — siehe unten) entweder Art oder Form einer Art, indem die Natur ohne Zweifel nicht etwa verschieden gestaltete Individuen, sondern wirkliche Arten geschaffen hat, die nur durch zufällige äußere Einflüsse unwesentliche Veränderungen erleiden, welche Abweichungen von der ursprünglichen Bildung dann als Abarten zu betrachten sind. Mitteldinge zwischen Art und Abart kann es daher wohl nicht geben, denn sonst müßte man annehmen, daß die Natur keine standhafte Pflanzenarten geschaffen hätte, sondern willkührliche Pflanzengebilde, aus denen nur der menschliche Scharfsinn sich Arten, Halbarten, Abarten und dergl. gebildet habe, weil es ihm nicht möglich war, die unzählbare Masse der Individuen mit seinem Gedächtnisse zu fassen, was aber doch etwas sehr Unwahrscheinliches wäre. Strenge genommen kann es daher in der Wirklichkeit keine Halbarten geben, und ein jedes Pflanzenindividuum gehört bestimmt zu einer Art, und bildet nur von dieser, im Fall es von der ursprünglichen Bildung abweicht, eine Abart.

Nach diesem erklärt es sich nun fast von selbst, was wir unter **Abart** (Varietas) zu verstehen haben. Es ist eine durch veränderliche Merkmale von der Art unterschiedene Form, die durch zufällige äußere Einflüsse erzeugt worden. Daher kann also eine Abart, sobald diese äußern Einflüsse aufhören, in der folgenden Generation wieder ihr Abweichendes verlieren und so zur ursprünglichen Form der Art zurückkehren. Samen einer Pflanzenart, in einen verschiedenen Boden oder unter andern klimatischen Verhältnissen ausgesäet, bringt leicht Individuen hervor, die in unwesentlichen Merkmalen von der Mutterpflanze abweichen, und so ist dann eine Abart entstanden. Da sich die Abarten jedoch nicht bloß bei kultivirten Pflanzen zeigen, sondern auch eben so häufig bei

ihnen im wilden Zustande vorkommen, so ist dann der Same entweder auf einen andern Boden gefallen, als der war, worauf die Mutterpflanze gestanden hat, oder es haben bei seiner Keimung und Ausbildung zur Pflanze Natureinwirkungen statt gefunden, von denen wir keine Nachweisung zu geben im Stande sind. Daß die Varietät im Embryo schon vorgebildet sein sollte, scheint nicht wahrscheinlich; denn wenn man Samen von einem Individuum einer, zur Abänderung geneigten Pflanzenart in mehrere verschiedene Bodenarten aussäet, so giebt es viel mannigfaltigere Abweichungen, als wenn sie alle in einen und denselben Boden ausgesäet werden. Daß die Abarten übrigens von sehr verschiedener Ausdauer sein können, wissen wir alle aus Erfahrung; manche verlieren schon in der folgenden oder nächstfolgenden Generation ihre von der Stammart abweichende Bildung, andere behalten sie viele Generationen hindurch, und kehren nur erst nach jahrelang wiederholter Aussaat zum Typus der Art zurück. Ein Beispiel hiervon möge Cynoglossum bicolor Willd. geben; dasselbe hatte sich viele Jahre hindurch im hiesigen botanischen Garten unverändert erhalten, und nur erst seit einigen Jahren finden sich unter denselben stets Exemplare, die sowohl in der Form wie in der Bekleidung der Blätter, als auch in der Farbe der Blumenkrone ganz mit Cynoglossum officinale übereinstimmen. Ja es giebt erwiesene Abarten, die bis jetzt unter keinen Umständen sich bei der in den verschiedensten Lagen gemachten Aussaat verändern, wie ein großer Theil unsrer kultivirten Getreide- und Gemüsearten.

**Spielart** ist eigentlich von Abart nicht verschieden, und haben wir auch dafür keine wissenschaftliche Benennung, allein strenge genommen könnte man sie doch wieder als eine andere, weniger als die Abart abweichende Form von der Art betrachten, die auch leichter wieder zu ihrem Normalzustande zurückkehrt. Wenn z. B. gewisse Pflanzen mit anders gefärbten Blumen als gewöhnlich vorkommen, wie z. B. Ajuga reptans und genevensis, die man statt blau zuweilen roth und weiß blühend antrifft, Stachys annua, die eben so oft mit rein weißen als gelblichen Blüthen angetroffen wird, Erica vulgaris, Betonica officinalis, Ballota vulgaris, Prunella vulgaris, Hyssopus officinalis, Lythrum Salicaria und viele andere, die gar nicht selten mit weißen Blumen erscheinen, so verdienen sie den Namen einer Abart nicht, sondern werden, wenn sonst keine abweichende Bildung bei ihnen zu bemerken ist, viel besser als Spielarten bezeichnet. Viele, sowohl ältere als neuere Botaniker pflegen auch stillschweigend Abart und Spielart zu unterscheiden, und in ihren Werken unter den wirklichen Arten, die ersteren mit griechischen Lettern, als $\alpha$. — $\beta$. — $\gamma$. — $\delta$. u. s. w. und die letzteren oder Spielarten mit lateinischen Schriftzeichen, als: a. — b. — c. — d. u. s. w. zu bezeichnen, was, wenn es einmal allgemein angenommen würde, eine sehr gute Uebersicht gewähren könnte.

**Mißbildung** (Monstrositas) ist nun weder Abart noch Spielart, sondern eine solche veränderte Bildung, daß dadurch der Theil mehr oder weniger unfähig wird, seine Funktionen zu verrichten, oder diese wenigstens umgeändert werden, was bei der Abart und Spielart keineswegs der Fall ist, da hier bei der veränderten Bildung der Theile nicht auch zugleich ihre Funktion geändert oder gestört wird. Daher sind alle Pflanzen mit gefüllten Blumen keine Varietäten oder Spielarten, sondern Monstrositäten, weil das Füllen der Blumen nur auf Kosten anderer Organe, und meistens der Staubgefäße statt gefunden hat. Auch selbst bei Pflanzen, wo die Nebenkrone in Kronenblätter auswächst, ist es eine Monstrosität, weil doch anzunehmen ist, daß die Nebenkrone zu irgend einer Funktion von der Natur bestimmt war, diese Funktion aber nicht erfüllen kann, sobald sie sich zu einem andern Organ umgestaltet hat. Dasselbe gilt von jeder Umänderung der Organe, sie möge so gering scheinen, als sie nur will, denn wenn sich z. B. bei den Compositen Röhrenblumen in Zungenblumen, wie bei den Georginen, oder Zungenblumen in Röhrenblumen verwandeln, wie beim sogenannten Röhrenaster, so wird die Funktion ohne Zweifel dadurch, wenn auch nur gering, verändert und es entsteht eine Monstrosität. Nun giebt es aber freilich Blumen, bei denen sich die Blüthentheile vermehren, ja sogar verdoppeln, ohne daß dieses auf Kosten eines anderen Organes geschieht, wie z. B. bei den Datura-Arten, hier ist nun freilich keine Funktion gestört oder verändert, sondern durch die Zunahme der Theile eher vermehrt, allein auch dieses ist eine Mißbildung und weder Spielart noch Abart, zumal es häufig nicht einmal dem ganzen Individuum eigen ist, sondern

meist nur einzelnen Blumen des Individuums, und selbst wenn es bei allen Blumen vorkommt, sich bei den perennirenden und holzigen Gewächsen wieder verliert, sobald dasselbe Individuum in veränderten (vielleicht ungünstigere) Umstände versetzt wird. Auch die Hortensien, wo der Kelch blumenkronenartig ausgewachsen ist, so wie der sogenannte Gartenschneeball, wo alle Blumen unfruchtbar und stark vergrößert sind, gehören zu den Mißbildungen. Ferner gehört auch das Verwachsen der stielartigen Theile mit einander, oder die sogenannte Fasciation, wie sie z. B. im höchsten Grade bei den in den Gärten gezogenen Hahnenkamm (Celosia cristata) stattfindet, so wie das Krauswerden und die Spaltung der Blätter und noch manches Andere, dessen Aufzählung hier zu weit führen würde, zu den Monstrositäten. Daß endlich auch der Mangel oder die Abwesenheit von Organen, oder die sogenannte Verkrüppelung zu den Monstrositäten gehört, wie z. B. das Fehlen der Kronenblätter bei manchen Viola-Arten, namentlich bei Viola mirabilis, leuchtet nach der oben gegebenen Definition von selbst ein. Noch verdient bemerkt zu werden, daß sich eine große Zahl von Mißbildungen, durch eine dahin zielende Kultur erzwingen läßt, so wie, daß schon vorhandene Monstrositäten sich nicht selten durch Samen fortpflanzen lassen, welches letztere durchaus nicht auffallend gefunden werden kann, da es sich auch bei Menschen und Thieren findet, daß einmal stattfindende Abnormitäten in der Bildung, auch von den Eltern auf die Kinder, selbst mehrere Generationen hindurch, sich fortpflanzen.

**Bastardpflanze** (Planta hybrida) endlich, nennen wir jede Pflanzenform, die durch gegenseitige Befruchtung zweier, zu verschiedenen Arten gehörenden Pflanzenindividuen entstanden ist. Die Bastardformen sind es besonders, die von den Gärtnern am häufigsten mit den Varietäten verwechselt werden, und doch unterscheiden sie sich von diesen wesentlich dadurch, daß sie unter keiner Bedingung wieder, selbst nach der vielfältigsten Aussaat, rein die Bildung nur der einen Elternart annehmen, sondern sie behalten stets, wenn es auch nur geringfügig ist, etwas an sich, was auch der andern Elternart eigenthümlich ist. Will man daher den Namen Halbart gern beibehalten, so wäre es gar nicht übel, ihn auf die Bastarde anzuwenden, und diese ohnehin etwas unsittliche Benennung ganz aufzugeben, denn sie sind wirklich halbe Arten oder Mittelarten, die von zwei Arten etwas an sich haben. Sie stehen als selbstständige Mittelarten da, die in den mehrsten Fällen Samen erzeugen, aus welchen dann wieder gleiche Pflanzen entstehen, die stets wieder etwas von der ihnen von den beiden Stammeltern gegebenen Bildung beibehalten. Zur Erzeugung eines Bastards sind also durchaus zwei Arten nöthig, und es würde eine Pflanzenform nicht Bastard zu nennen sein, wenn sie durch kreuzende Befruchtung einer und derselben Art oder verschiedener Varietäten einer und derselben Art entstanden wäre, da er unter dieser Bedingung stets nur die Bildung einer Art haben kann, in den wesentlichen Kennzeichen also auch nur mit dieser übereinstimmen muß. Bastard mit Art, oder Bastard mit Bastard befruchtet, giebt dagegen wieder einen Bastard, eben so Bastard mit Varietät befruchtet, da hier die eine schon entstandene Mittelart, die von der wesentlichen Bildung zweier Arten schon etwas an sich hatte, mit einer der ursprünglichen Arten, aus denen sie entstanden ist, befruchtet, nothwendig wieder eine Mittelart erzeugen muß, die noch immer etwas Wesentliches von einer zweiten Art an sich hat. Bei der jetzt so sehr zunehmenden und immer mehr Umfang gewinnenden Bastardirung der Pflanzen in den Gärten, wird es bald nöthig, die Bastardpflanzen zu systematisiren, und die auf verschiedene Weise entstandenen Bastarde auch mit verschiedenen Namen zu belegen, da es sonst bei der zunehmenden Zahl derselben endlich unmöglich werden würde, sie alle im Gedächtniß zu behalten. Uebrigens entstehen Bastarde nicht allein durch künstliche kreuzende Befruchtung in den Gärten, sondern auch bei den wildwachsenden Pflanzen ohne menschliche Einwirkung, wie z. B. zwischen den Verbascum-Arten. Ob aber alle diejenigen wildwachsenden Pflanzen, die man für Bastarde ausgiebt, es wirklich sind, darüber herrscht noch großer Zweifel, und möchte sobald noch nicht entschieden werden können.

Durch diese hier gegebene Auseinandersetzung wird es hoffentlich jeder leicht fassen können, was unter den obigen Benennungen zu verstehen ist, allein zu mehrerer Deutlichkeit will ich noch versuchen, durch einige Beispiele das Gesagte zu erläutern.

Wählen wir z. B. Rhododendron, so ist Rh. ponticum eine Art, Rh. ponticum α angustifolium, β. salicifolium sind zwei Abänderungen oder Varietäten; Rh. ponticum *a.* flore albo, *b.* flore coerulescente, *c.* flore roseo sind drei Spielarten; Rh. ponticum flore pleno eine Mißbildung, und Rh. undulatum oder Rh. arboreum undulatum ein Bastard, erzeugt aus Rh. ponticum und arboreum.

Bei Fraxinus excelsior sind die im Wuchs und in der Gestalt der Blättchen abweichenden Formen Varietäten, dagegen F. exc. crispa eine Monstrosität.

Die mehrsten jetzt in unsern Gärten gezogenen Formen von Pelargonium sind Bastarde, durch kreuzende Befruchtung verschiedener Arten erzeugt.

Die Calceolarien unserer Gärten sind ohne Zweifel größtentheils Bastarde, doch mögen auch wirkliche Abarten und Spielarten darunter sein.

Wegen der Obstarten ist zu bemerken, daß die kultivirten im Allgemeinen als Varietäten der wildwachsenden zu betrachten sind, daß nun aber die mannigfaltigen Obstsorten weiter nichts als Spielarten sind, und es sich jetzt nicht mehr ausmitteln läßt, welches die ursprünglichen Varietäten waren.

Hyacinthen sind Spielarten und Monstrositäten, die wieder in Spielarten sich verändern.

Die Rosen erfordern noch eine große Aufmerksamkeit und fortgesetzte Beobachtung, um zu ermitteln, was hier Art, Abart und Spielart ist; die Monstrositäten kommen hier fast in allen Arten und Abarten vor.

Unter den vielen Formen von Camellia japonica befinden sich wirklich einige gute Varietäten, dagegen die mehrsten sind wieder Spielarten und Monstrositäten von diesen.

Auf diese Weise könnte man alle Gartenpflanzen durchgehen, die aus Liebhaberei in mannigfaltigen Formen gezogen werden, doch um nicht diesen Aufsatz zu sehr zu verlängern, mögen diese Beispiele genügen. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß unter allen Gartenpflanzen, die in langen Formenreihen vorkommen, sich sowohl Abarten, Spielarten als Monstrositäten befinden, dagegen Bastarde seltener, indem viele Pflanzen nur wenig zur Bastardirung geeignet sind, oder wenigstens ihre Organisation eine künstliche Befruchtung erschwert, wo nicht gar unmöglich macht.

---

## Mittheilungen

aus dem botanischen Garten der Universität Halle.

Vom

**Herrn Professor Dr. von Schlechtendal.**

Im vergangenen, für die Vegetationsverhältnisse im Ganzen ungünstigen Sommer schrieb ich Ihnen von einigen hier im botanischen Garten gezogenen Mexikanischen Pflanzen und von andern legte ich eine kurze Nachricht in dem Samenverzeichnisse für 1838 nieder. Bei der fortgesetzten Kultur dieser Pflanzen finden sich wieder neue Formen und Bemerkungen zu den frühern Mittheilungen.

Die gelbblühende Oxalis Ehrenbergii*) hat sich bis jetzt aus ihrer Knolle nicht wieder entwickeln wollen, es steht daher zu befürchten, daß diese Art, welche auch keinen Samen ansetzen wollte, verloren gehen wird.**) Dafür gedeiht eine andere Oxalis-Art aus Mexico desto freudiger. Ich hatte sie anfangs für Ox. tetraphylla Jacq. gehalten, sehe aber in diesem Jahre, daß sie ihr zwar ähnlich aber doch zu unterscheiden ist, nur ist es kein Gewinnst für die Gärten, zwei gleich gute Pflanzen statt einer zu besitzen, wenn das äußere Ansehn beider ganz gleich ist. Ich habe sie Ox. quadrifolia genannt, sie unterscheidet sich durch stumpfe in eine kleine Ecke in der Mitte vorgezogene Blättchen, abstehend behaarte Blatt- und Blumenstiele und durch ein entgegengesetztes Längenverhältniß der Staubgefäße und Griffel. Sie vermehrt sich leicht durch ihre Zwiebelknollen und blüht so fleißig wie O. tetraphylla.

Aus mexikanischen Samen habe ich auch die Prunella occidentalis Kunth gezogen, ich muß aber ganz der Ansicht von Bentham beipflichten, daß sie von unserer gemeinen Brunelle durchaus nicht verschieden sei. Sie ist zur Einfassung an schattigen oder etwas feuchten Orten zu benutzen, wo gewöhnlich die Gräser nicht gedeihen wollen.

Von Labiaten hat außerdem Stachys hirsuta Kunth und Dracocephalum mexicanum Kunth geblüht, letztere

*) Siehe Allgem. Gart. Zeit. VI. pag. 313.

**) O. Ehrenbergii wird auch in dem hiesigen botanischen Garten kultivirt und war im vorigen Jahre vom Frühling ab der Schmuck des Gewächshauses. Die Knollen haben sich lebend erhalten, und steht eine neue Vegetation zu gewärtigen. Die Blüthen sind von einer weit schöneren und reineren goldgelben Farbe, und erscheinen auch reichlicher als bei O. cernua. D.)

auch den Winter unter Laubbedeckung im Freien ausgehalten. Beides sind ganz hübsche Pflanzen mit schön rothen Rachenblumen.

Als eine schöne einjährige Warmhauspflanze ist die Martynia trilobata (Ch. et Schld. Linn. V.) zu empfehlen. Schiede sammelte sie bei Vera Cruz. Jetzt hat sie hier aus Samen gezogen geblüht. Die großen rothen Rachenblumen, immer mit einem an der Unterlippe in die Tiefe reichenden gelben Streifen, stehen in einer Traube, und verbreiten einen sehr feinen und angenehmen Geruch. Sie scheint aber keine Frucht anzusetzen.

Die Fragaria mexicana (Linn. XIII.) hat den Winter 18$\frac{3}{3}\frac{3}{4}$ unter Laub im freien Lande gut überstanden. Beim Umgraben der Felder ward sie aber nicht verschont und mußte aus der Tiefe wieder hervorgeholt werden, dadurch erlitt sie eine Störung in ihrem Wachsthum und hat nicht geblüht, sich aber durch die Ausläufer gut vermehrt.

Unter den Solaneen sind im Samenverzeichniß zwei neue Solaneen-Gattungen, Margaranthus und Jaltomata aufgeführt; die letztere, welche eßbare Früchte trägt, ist aber nur eine Species von Saracha; von Physalis sind ein Paar Species vorhanden, auch ein neues Solanum, dem S. chloranthum DC. nahe stehend.

Von Syngenesisten blühen ein Paar Dysodien, die eine scheint D. pubescens Lag., die andere nähert sich der D. incana DC. Die aus mexikanischem Samen gezogene Georgine zeichnet sich zum Theil ausserordentlich durch die weisse und dicke Behaarung ihrer Stengel aus; sie wird nur gegen 3 Fuß hoch und die Köpfchen stehen auf langen gekrümmten Stielen. Die Blumen der ersten blühen erst ganz einfach mit rothem Rande und gelber Scheibe, so wie sie zuerst in unsere Gärten kamen.

Unter den Monocotylen blühte Allium glandulosum Lk. und ein anderes, welches ich für All. gracile halte, obwohl nicht alles übereinstimmt; aber A. fragrans, zu dem es auch gehören könnte, und zu welchem auch A. gracile gezogen wird, scheint ein Gemenge mehrerer Arten. Von Commelina hatte ich schon C. rosea, orchioides und C. variabilis angezeigt, die beiden letzten sehr unansehnlichen Pflanzen können als Sommergewächse im freien Lande gezogen werden, nachdem sie in's Mistbeet gesäet worden sind, die erstere will warm stehen. Nun ist noch eine eigenthümliche Art mit schmutzig fleischfarbigen Blumen hinzugekommen, von welcher ich zwei Formen besitze, welche sich nur durch das Involucrum und die Größe der übrigens regelmäßig 3 blättrigen Blume, sonst gar nicht unterschieden. Die großblumige Form hat Petala von der Länge eines Zolles und ein großes lang zugespitztes Involucrum, die männliche Blume steht auf einem fast zweizölligen Stiel aus der Scheide, die Blätter sind linealisch, zugespitzt, wellig, fast kraus und ein wenig schärflich; die kleinblumige hat gegen die Hälfte kleinere Blumen, ein kürzeres Involucrum und kürzer gestielte männliche Blumen, bietet aber durchaus keine weiteren Charaktere; ich betrachte sie nur als Abänderungen und nenne sie Commelina carnea, grandiflora und parviflora. Aus der verwandten Gattung Tradescantia blühte bis jetzt erst eine Art, die mit dicken weiß gefranzten Blättern versehene, fast stengellose und rothblühende: T. iridescens Bot. Reg.; die glänzende Oberfläche der Blätter giebt Lichtreflexe mit Regenbogenfarben, daher wohl ihr Name. Im Habitus vor dem Blühen unserer Tigridia pavonia täuschend ähnlich ist eine neue Art der Gattung Hydrotaenia, welche Lindley nach einer Abbildung und einer Blume in Spiritus aufstellte und die ihm bekannte Art H. Meleagris nannte. Die bei mir blühende Pflanze ist aber davon verschieden, ich nenne sie ihrem Entdecker zu Ehren Hydrotaenia Ehrenbergii, (perigonii phyllis interioribus obtusissimis ubique nectarifluis quam exteriora obtusa emarginata dimidio minoribus, caule bi-trifolio). — Aus dem zweischneidigen Involucrum treten nach einander mehrere Blumen hervor, welche während des Blühens hängen, dann aber sich aufrichten. Die Blumen sind 1¼ Zoll lang von schmutzig gelber Farbe, immer mit purpurbraunen Flecken und Zeichnungen, welche mehr oder weniger auf der Aussenseite durchscheinen; die innern Blätter haben am Grunde einen dreieckigen purpurbraunen Fleck, welcher nach dem Rande hin in gelblich getheilte Adern ausläuft, zwischen diesen Adern hangen nun überall kleine Tropfen eines süßen wasserhellen Saftes, welcher erst der Blume einen honigartigen Geruch giebt. Die großen äußern Perigonialblätter sind mit einer Menge rundlicher und länglicher braunrother Pünktchen bedeckt, welche nach der Mitte und nach dem Grunde hin etwas grösser werden. Die Säule der Staubgefäße ist etwa

4 Linien lang und eben so lang sind die Staubbeutel, welche an der Seite der braungerandeten Längsspalte aufspringen; kaum länger sind die Theile der Narbe, welche mitten zwischen den Adern hervortreten und sich ausbreiten, ihrer sind dreimal drei, doch ist der Mittelste von je dreien immer kurz. Die Blume erinnert durch ihre Farbe, ihr Hängen, und ihre im Ganzen glockige Form an Fritillaria Meleagris und verwandte Arten, ihre Blattbildung ist aber ganz wie bei Tigridia, der diese Gattung auch zunächst steht.

---

## Die bedeutendsten Gärten, und Handelsgärten-Etablissements in Paris und dessen nächster Umgebung.

Ein Fingerzeig, für junge deutsche Gärtner, welche Paris besuchen.

Vom

Herrn Th. Schmidt,
Gartenkünstler in Ludwigslust.

(Fortsetzung.)

Die sämmtlich aus Gußeisen bestehenden Fensterrahmen der bedeutenden Anzahl Glashäuser stehen — die beiden Palmenhäuser ausgenommen — auf drei Terrassen, und sind so verbunden, daß alle drei Häuser ein gemeinschaftliches Glas-Dach bilden. Man geht von einem Hause ins andere, indem von jeder Abtheilung zur obern eine Treppe führt.

Die obere Häuserfront besteht aus 2 Abtheilungen, wovon die eine zu warmen, die andere zu kalten Pflanzen bestimmt ist. Im Warmhause findet man besonders groß und im gesunden Zustande: Acrocomia sclerocarpa, Astrapaea Wallichii, Cocos nucifera, Carapa guianensis, Crescentia Cujeta, Dracaena umbraculifera, Embryopteris glutinifera, Jacarapda mimosaefolia, Dammara orientalis Lamb., Pterospermum acerifolium, Zamia furfuracea, und horrida.

Im anstoßenden Hause sind bemerkenswerth: Bidens crocata, Brucea ferruginea, Bombax serrata, Blakea trinervia, Carolinea minor, Caesalpinia bahamensis, C. vesicaria, Calyptranthes Jambolana, Cordia parviflora, Dombeya ferruginea, Eugenia baruensis, Ficus ulmifolia, Myrtus Pimenta, Melodinus monogynus, Paratropia densiflora, Xanthoxylon Pterota.

Die mittlere Abtheilung besteht aus einem Warmhaus mit Lohbeeten versehen. Hier findet man schöne Exemplare von Averrhoa acida, Bombax pentandrum, Capparis saligna, Coccoloba uvifera, Chrysophyllum macrophyllum, C. glabrum, Comocladia dentata, Diospyrus Ebenum, Gärtnera racemosa, Hura crepitans, Kirganelia phyllanthoides, Leea punctata, Myrtus obscura, Oxalis Barrelieri, Paulinia cauliflora, Pentapetes Erythroxylon, Plumeria alba, Schaefferia frutescens, Tomex sebifera.

Das untere Haus dient ebenfalls zur Aufnahme tropischer Pflanzen und enthält 2 Abtheilungen. Ausgezeichnet war unter andern darin: Aeschynanthus Roxburghii, Alyxia ruscifolia, Astrocaryon Erythroxylon, Berria Amomilla, Bignonia Cherere, Calophyllum Calaba, Celastrus senegalensis, Conocarpus latifolius, Costus Pisonis, Couroupita guianensis, Cossinia pinnata, Crateva Roxburghii, Croton variegatum, Clavija latifolia, Dombeya Erythroxylon, Eugenia malaccensis, Guaiacum sanctum, Geoffraea inermis, Gustavia augusta, Imbricaria maxima, Ixora Banducca, Malpighia aquifolia, Melastoma malabatrica, Noronhia charthacea, Oreodoxa regia, Pavetta indica, Scaevola Koenigii, Sorindeia pinnafa, Spathelia simplex, Xanthochymus tinctorius und mehrere andere.

Jetzt folgen die beiden, ganz von Eisen gebauten großen Palmenhäuser, deren Pflanzen jedoch im Durchschnitt den Vergleich mit den Palmhauspflanzen auf der Königl. Pfaueninsel bei Potsdam nicht aushalten können. Man findet aber:

Areca rubra, Arenga saccharifera, Carolinea insignis (30 Fuß hoch), Clusia rosea, Cecropia peltata, (20 Fuß hoch) Corypha australis, Dracaena umbraculifera, (18 Fuß hoch) Elate sylvestris, Eugenia Jambos, (20 Fuß hoch) Latania borbonica, Fulchironia senegalensis Leseb. (Phoenix leonensis Lodd.) Sabal umbraculifera (16 Fuß hoch), Thrinax radiata. — Laurus Cinnamomum 16—18 Fuß hoch, Heritiera litoralis, Artocarpus incisus. Besonders schöne Pflanzen, welche die Wände im Palmhause bekleiden, sind: Allamanda cathartica, Beaumontia grandiflora, Bignonia venusta, Combretum Forbesii, Urvillea ferruginea, Passifloren und andere.

Eintrittskarten zum Herbarium, und den übrigen Museen, zum jardin des plantes erhält man täglich daselbst in der Administration.

Jardin du Luxembourg. Rue de Vaugirard. No. 19.

Ein ziemlich großer, nach allen Seiten mit Alleen bepflanzter Garten, welcher zu jeder Tageszeit die dichtesten Schatten spendet, daher auch eine angenehme und sehr besuchte Promenade. — Auf dem Parterre des Gartens befindet sich ein großes Bassin, von halbrunden, mit Eisengittern eingefaßten Rasenplätzen umgeben, auf deren Rabatten Staudengewächse und Fliederbäume, in Kugelform gezogen, vertheilt stehen. Dem Palais Luxemburg gegenüber, in einer nicht unbedeutenden Entfernung befindet sich die Sternwarte, wohin eine sehr schöne Allee führt; an der rechten Seite dieser Alleen, etwas vertieft und eingezäunt, ein großes Stück Land, worauf Gemüse, Obst, und eine beträchtliche Collection halb- und hochstämmiger Rosen gezogen wird. Die Rosen von Luxemburg sind sehr berühmt, und verdienen auch die besondere Aufmerksamkeit des Besuchenden. — Auf der linken Seite der Allee ist der „Jardin Medicine“, welcher seinem Zwecke gemäß, offizinelle Pflanzen enthält. Die Pflanzen stehen nach dem natürlichen System.

Parc de Monceaux. Rue Valois. No. 7.

Jardinier en Chef Mr. Schoen. — Dieser Park hat einen ziemlich großen Umfang, größtentheils recht schöne Gruppen, und gut gelegte Wege. Nur ist man mit den sich im Garten befindenden Ruinen und Felsengruppen zu freigiebig umgegangen, welche theilweise unpassend angebracht sind. Das Wasserbecken ist durchgehends ausgemauert. Man sieht gleich, daß hier die Hand der Maurer dem Wasser eine Richtung gegeben hat, die im offenbaren Widerspruche mit dem Geschmacke des Gartenkünstlers steht. Syringa vulgaris et persica sind sehr viel angebracht, schöne Exemplare von Sophora japonica pendula, Cercis Siliquastrum, Acer, und sehr viele Pinus-Arten. Eine kleine Gehölzbaumschule ist an der Seite des Gartens. Die Glashäuser sind im guten Zustande. Die Hinterwand eines Hauses ist mit Rosa Banksiae alba bekleidet, welche äußerst reich blüht, und einen angenehmen Duft verbreitet. In einem kleinen Orangeriehause stehen über 200 4—6 Fuß hohe Orangenbäume.

Jardin des Tuilleries.

Dieser, mit Statüen und Springbrunnen versehene Volksgarten befindet sich unmittelbar vor dem Palais der Tuilleries, und ist wohl der besuchteste Garten in Paris. Die bedeutende Orangerie dieses Gartens ist an der Seite des Palais, wie an der Seite der schönen Straße Rue Rivoli in doppelten Reihen aufgestellt. Die Rabatten des Parterres sind, ähnlich wie die im Jardin de Luxembourg, mit Eisengittern umfaßt, und enthalten größtentheils Ziersträucher in Kugelform gezogen. Der Hintertheil des Gartens ist ganz mit Bäumen bepflanzt, durch dessen Mitte die prächtige Hauptallee, welche in direkter Verbindung mit der der Champs Elysées steht, und von wo man eine herrliche Fernsicht nach dem Triumphbogen hat. —

## 2. Handelsgärten Etablissements in Paris.

Société Française, Belge et Hollandaise, d'Horticulture générale.

Boulevart Mont Parnasse Nr. 37.

Wenn gleich dies Etablissement erst seit einigen Jahren existirt, so kann es doch schon in jeder Hinsicht als ausgezeichnet und musterhaft gelten, und gehört diese Gärtnerei zu den bessern in Paris.

Tritt man in das Hauptthor, welches sinnreich bemalt, und mit dem holländischen Wappen geziert ist, so sieht man vor sich eine Menge der schönsten Glashäuser, welche etwas vertieft liegen, und sehr symmetrisch dastehen.

In der Mitte der Häuserlagen steht ein großes, 30 Fuß hohes Haus, an beiden Seiten springen 2 Reihen kleinere Häuser etwas hervor; dann folgen diesen rechts und links wieder 4 Reihen Vermehrungshäuser Sämmtliche Gebäude des Gartens sind äußerst zweckmäßig gebaut.

In diesem Etablissement werden kultivirt: Alle gangbaren, sowohl warme als kalte Hauspflanzen, vorzügliche Sortimente von: Camellien, Dahlien, Rosen, Aurikeln und Primeln, Nelken, Zwiebelgewächse, Pelargonien, Ranunkeln 2c.

(Fortsetzung folgt.)

№ 34. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 24. August.


## Beschreibung

### zweier Cypripedium-Arten aus Mexiko.

Vom

**Herrn Professor Dr. Scheidweiler,**
in Cureghem bei Brüssel.

**Cypripedium Lexarzoe.** Caule folioso, erecto, striato, villoso, multifloro; foliis ovatis, acuminatis, nervosis, subtus villosiusculis, supra glabris, basi vaginantibus; perigonii foliolis exterioribus connatis, supremo ovato-oblongo acuminato; interioribus conformibus ad basin villosissimis, summis multinerviis; labello inflato globoso intus versus basin villoso, extus reticulato — venoso glabro; lobo columnae medio cordato cuspidato dorso carinato; germine villosissimo.

Der Stengel ist aufrecht, vielblumig, ein bis anderthalb Fuß hoch, zottig, an der Wurzel roth, die Blätter eiförmig, zugespitzt, zwei Zoll drei Linien breit und vier Zoll zwei Linien lang, (Paris. Maaß) am Grunde scheidenartig, unterhalb etwas zottig mit vielen Längsnerven versehen, oberhalb glatt. Die Blumen stehen abwechselnd einzeln auf langen Stielen. Die äußern Blumenblätter sind vollständig verwachsen, das obere länglich-eiförmig, zu-

gespitzt, die beiden inneren etwas schmäler am Rande und von innen an der Basis zottig; das Labell aufgeblasen, kugelrund, inwendig zottig, auswendig mit schönen regelmäßigen Netzadern geziert; der Mittellappen der Kolumne herzförmig, zugespitzt, am Rande zottig, auf dem Rücken gekielt; Fruchtknoten zottig. Die Blume ist anderthalb Zoll lang. Farbe der Blumentheile unbestimmt.

**Cypripedium splendidum.** Caule erecto, folioso, striato, villoso, 3—4 floro; foliis ovato-lanceolatis, longe cuspidatis, utrinque et ad marginem villosiusculis, basi vaginantibus; perigonii foliolis exterioribus connatis, supremo interioribusque lato-lanceolatis cuspidatis, extus villosiusculis, multinerviis; labello maximo ovato, intus ad basin villoso, extus glabro, maculis obscuris notato; lobo columnae medio cordato longe cuspidato, margine villoso; germine villosissimo.

Der Stengel dieser Pflanze ist aufrecht, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß hoch, zottig, 3—4 blumig; die Blätter sind breit lanzettförmig, lang zugespitzt, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit 4—$4\frac{1}{2}$ Zoll lang, auf beiden Seiten am Rande etwas zottig. Die Blumen stehen abwechselnd in den Achseln der Blätter, sie sind $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit; die äußern Blumenblätter vollständig verwachsen, das obere und die inneren lanzettförmig, zugespitzt, äußerlich etwas zottig, auf der innern Seite glatt, alle sind von vielen Längsnerven durchzogen; Labell eiförmig, innerhalb gegen die Basis zu zottig, außerhalb glatt mit vielen dunkeln runden und andern Flecken geziert; der Mittellappen der Kolumne herzförmig, lang zugespitzt, am Rande zottig. Der Fruchtknoten haarig zottig; Hauptfarbe der Blumen unbekannt.

Diese beiden ausgezeichneten schönen Cypripedien habe ich im Anfange dieses Jahres mit andern getrockneten Pflanzen aus Mexiko erhalten; wo sie in der Gegend von Arumbaro und Aruapan 4500 — 3800 bis 5000 Fuß über der Meeresfläche wachsen. Obschon die Exemplare gut erhalten sind, so sind leider die Farben der Blumen nicht mehr zu erkennen, nur ist es klar, daß bei beiden die äußern Blumenblätter weit heller gefärbt sind wie das Labell, bei dem erstern ist noch bemerkenswerth, daß alle mit vielen Längsnerven versehen sind.

---

## Lesefrüchte.

### Gesammelt von Th. Ed. Rietner.

**1.**

Im Vol. II. Pars 2. der Hort. Soc. Trans. of London pag. 126., befindet sich eine Mittheilung des verstorbenen Präsidenten der Gesellschaft: Ueber die Mittel die rothe Spinne in den Melonenbeeten zu zerstören, die für jeden, welcher die Bekanntschaft dieses verheerenden Geschöpfs gemacht hat, höchst willkommen sein muß.

Der Verfasser T. Andr. Knight Esq., bedient sich zur Vertilgung der rothen Spinne vorzugsweise in Stücken geschnittener Schwungfedern von Tauben und anderem Geflügel (pieces of the wing feathers of pigeons or poultry), die mit einem kleinen Zusatze von Schwefelblumen in einem zum Räuchern angefertigten Apparat, der dem zum Räuchern mit Taback nahe verwandt ist, gethan und angezündet wird. *)

Zuerst wandte ich den Räucherungsapparat im letzten Sommer in meinem Melonenwarmhause an, in welchem ich auf einige Pflanzen eine große Menge rother Spinnen bemerkte. Nach dem Gebrauche des eben gedachten Mittels untersuchte ich die Gewebe der Spinnen an den Blättern mittelst eines Glases, und fand daselbst eine große Menge kleiner Theile des Schwefels mit einer gleich großen Anzahl jener Thiere; allein nachdem ich meine Pflanzen 3 Tage später untersuchte, fand ich nur jene allein, diese dagegen waren entweder gestorben oder hatten sich entfernt, und bemerkte ich im Laufe des Sommers nicht eine einzige Spinne mehr.

Die von mir im letzten Sommer in verschiedenen andern Fällen angewendeten Schwefelblumen hatten immer den günstigsten Erfolg, sowohl in meinen Pfirsich- als Wein-Häusern.

### Bemerkung zum Obigen.

Obgleich die meinerseits mit dem Schwefel angestellten Versuche, die rothe Spinne in den Treibereien zu zerstören,

---

*) In Loudon's Encyclop. of Gardening, letzte Ausgabe London 1835, sind unter Fig. 484-488 die verschiedenen Formen der in England gebräuchlichen Räucherungs-Aparate für Treibhäuser und Treibbeete näher angegeben. Allein da dieselben etwas complicirt sind, so werde ich am Schlusse dieser Mittheilung auf eine in Holland gebräuchliche und weniger zusammengesetzte Vorrichtung zur Räucherung der Mistbeete 2c. aufmerksam machen. Rietner.

bis jetzt noch immer nicht nur mißlungen, ja sogar den Pflanzen sehr unheilbringend gewesen sind, (s. Allg. Gart. Zeit. 4. Jahrg. S. 251.) so bin ich doch weit entfernt, den anderweitigen glücklicheren Erfolg davon im Abrede stellen zu wollen, vielmehr sollen mir vorliegende Facta zum Sporn dienen, die Wirkung des Schwefels auf die rothe Spinne und auf die Pflanzen von neuem zu erproben. Mit Bezug darauf wird später in diesen Blättern eine Zeichnung der vorerwähnten in Holland üblichen Räucherung gegeben werden. Rietner.

2.

Bemerkungen über den Anbau des Cinnamomum *) in England, von Wllm. Buchan. Vol. II. Part. III. der Hort. Soc. Trans. pag. 168.

Im Jahre 1834 sandte Mr. Buchan dem Gartenbau-Verein zu London reifen Samen von einer bei ihm in Blithfield kultivirten, alten Pflanze von Cinnamomum **). Derselbe sagt:

Das Cinnamomum ist in England nicht nur lange bekannt, sondern auch beschrieben und abgebildet, und wissen wir, daß es sowohl auf Ceylon und an andern Orten von Ostindien zu Hause ist, als in Südamerika eingeführt, wo es der Rinde wegen angebaut wird.

Es wird gewöhnlich als Warmhauspflanze betrachtet, allein schon vor mehreren Jahren habe ich eine Pflanze in das kalte Haus gepflanzt, und bemerkt, daß sie sich daselbst bei weitem besser zu gefallen scheint. Dieselbe ist jetzt gegen 10 Fuß hoch und mißt ihr Stamm 1 Fuß über dem Boden 2½ Zoll im Durchmesser.

Ich bin der Meinung, sagt Mr. Buchan ferner, daß wenn man dem Cinnamomum einen günstigen Standort giebt, es die Winter unseres Landes unter einer leichten Decke sehr wohl verträgt.

Die Pflanze, von der ich den Samen vorgezeigt habe, brachte denselben während der letzten 7 Jahre in einer sehr niedrigen Temperatur hervor, was ich von großer Wichtigkeit halte.

Was mögen wir nicht noch von ihrer Nachkommenschaft zu erwarten haben.

*) Laurus Cinnamomum *L.*

**) Im Original steht blos Cinnamon; dieß soll doch wohl Laurus Cinnamomum sein? Rietner.

Eine neue Art:

## Insekten in Warm- und Kalthäusern zu tödten.

(Von Mr. J. Ingram. — Aus den Trans. of the Hort. Soc. of London. Vol. II. Pars III. p. 183.)

Von Th. Ed. Rietner.

Das nachfolgende Mittel zerstört die rothe Spinne, Scale (?), Thrips und die grüne Fliege, ohne Nachtheil irgend einer Pflanze. — Sind nur wenige derselben davon befallen, so setze man sie in einen mit Fenstern gut verschlossenen Mistbeetkasten 4 Zoll von einander, zerquetsche 1 bis 2 Gallonen grüne Lorbeerblätter, lege dieselbe unverzüglich zwischen die Töpfe und verschließe die Fenstern sogleich möglichst luftdicht. Nach Verlauf von einer Stunde nehme man die von der rothen Spinne und grünen Fliege inficirt gewesenen Pflanzen heraus, und man wird finden, daß jene getödtet sind. —

Um die Thrips und Scale's zu tödten, bedarf es 8 bis 12 Stunden, worauf die Pflanzen aus dem Kasten und an einen warmen Standort gebracht werden; nach wenigen Tagen sind die Insecten vertrocknet und fallen todt herunter.

Bei einer größeren Menge inficirter Pflanzen der Warm- und Kalthäuser, erleidet das Mittel sie zu tödten einige Abweichungen. Ein Haus von 12 bis 20 Fuß erfordert ungefähr 2 Scheffel (bushels) Blätter, die man im Hause selbst zerquetscht, darauf in den Wegen oder an andern Orten daselbst ausstreut und jenes wenigstens 12 Stunden fest verschlossen hält. Die beste Zeit zu dieser Operation ist der Abend, indem das Haus ohne Nachtheil der Pflanzen während der Nacht fest zugedeckt und ungeöffnet bleiben kann.

Bemerkung zur vorstehenden Mittheilung.

Der Verfasser des oben vorgeschlagenem Mittels zur Vertilgung der rothen Spinne 2c. spricht mit solcher apodictischen Gewißheit von dem guten Erfolg desselben, daß die Wahrheit davon außer Zweifel zu sein scheint. Ich meinerseits glaube es um so eher, als ich mich erinnere, schon früher einmal an irgend einem andern Orte die Lorbeerblätter (im getrockneten Zustande) pulverisirt und auf die von Insekten angesteckte Pflanzen gebracht, — zu dem-

selben Zwecke empfohlen gefunden zu haben. — Ob es bei uns jedoch möglich sein wird die grünen Lorbeerblätter in solcher Menge zu bekommen, als Herr Ingram sie verordnet, möchte ich bezweifeln, jedenfalls aber ist der Versuch (vielmehr mit kleineren Portionen) nicht außer Acht zu lassen; da bei ihnen gewiß nicht das aufs Spiel gesetzt wird, was bei Anwendung des Schwefels zu gleichem Zwecke, noch immer sehr zu berücksichtigen ist.

Die oben erwähnte Thiergattung Thrips, gehört nach Latreille zur 2. Abtheilung (Homoptera) der 6. Ordnung (Hemiptera) der Insekten. — Alle hierher gehörenden Arten leben nur von Pflanzensäften.

Wenn ferner die von Herr Ingram gedachten Scales gleichbedeutend mit Latreille's Gattung Scelio ist, was ich alle Ursache habe zu glauben, so gehören dieselben der 8. Ordnung (Hymenoptera) der Insekten an, und zwar zu der 6. Zunft (Oxyuri) dieser Ordnung. — Die Weibchen dieser Thierformen haben am Ende des Hinterleibes einen Legbohrer oder Stachel, mit welchem sie die Pflanzen anbohren und in die Oeffnungen ihre zur Vermehrung dienlichen Eier legen, aus welchen späterhin die Larven als die eigentlichen Feinde der Pflanzen schlüpfen.

Nicht nur insofern als mir die Thripsiden und Sceliolіden weniger allgemein bekannte Thierformen zu sein schienen, als die rothe Spinne und grüne Fliege, habe ich mir erlaubt dieselbe etwas näher zu bezeichnen, sondern auch um den Nutzen der Lorbeerblätter im vorliegenden Falle um so höher zu würdigen, habe ich es gethan. Rietner.

---

## Die bedeutendsten Gärten, und Handelsgärten-Etablissements in Paris und dessen nächster Umgebung.

Ein Fingerzeig, für junge deutsche Gärtner, welche Paris besuchen.

Vom
Herrn Th. Schmidt,
Gartenkünstler in Ludwigslust.

(Fortsetzung.)

L'Etablissement des frères Cels. **Chaussée du Maine. Nr. 77.**

Dasselbe enthält außer einer bedeutenden Sammlung von Camellien, ein großes Sortiment Cacteen, welches für das bedeutendste in Paris gehalten wird.

Die Häuser sind im Ganzen gut gebaut und zweckmäßig eingerichtet, vorzüglich ist dies der Fall bei dem großen Vermehrungshause, welches wie die meisten Glashäuser in Paris, mit zwei gegenüberstehenden Fensterlagen gebaut ist. Fast in allen Häusern sind an der vordern Seite Vermehrungskasten angebracht, worin alle möglichen Versuche mit Erfolg angestellt werden. Von den neueren und schönen Camellien bemerkte ich stark in Vermehrung: C. amante rubra, Angresia, Broconii, Brookiana, Bukii, Campbelli, cerasina, Chandleri elegans, coelestina, colorata nova, Donkelarii, Drummondii, Fréderic le grand, foliacea grandiflora, Juliana, resplendens, Rex Georgius, serratifolia, Susanna, Thompsonii, Walter Scott, Wellingtoniana.

Von den Cacteen bei den Herren Cels bemerkt man in schönen Exemplaren: Mammillaria cirrhifera, crocidata, deflexispina, longimamma, magnimamma, pycnacanthae affinis, tentaculata, Wildiana. Melocactus meonacanthus, violaceus. Echinocactus cornigerus, coptonogonus, dichroacanthus, longispinae affinis, obvallatus, porrectus, subobvallatus, subporrectus, theiacanthus, Vanderaeyi. Cereus pugioniformis.

Von Orchideen: Acropera Loddigesi, Brassia Lanceana, caudata, maculata, Cattleya Loddigesi, crispa, labiata, Catasetum tridentatum, C. tridentatum β. Claveringi, Colax Harrisoniae, Cyrrhaea viridipurpurea, Eulophia guineensis, Gomeza recurva, Lissochilus speciosus, Oncidium Lanceanum, Papilio, Stanhopea odoratissima, picta, Vanda rostrata, Zygopetalum Mackaii, maxillaria und andere.

Außerdem hatten die Herren Cels einen neuen Transport von Orchideen aus Mexiko erhalten, welche Pflanzen größtentheils noch neu und unbestimmt waren.

Mr. Noisette. **Rue Fauxbourg St. Jaques. Nr. 51.**

Das Etablissement des Herrn Noisette ist zur Zeit lange nicht mehr das, was es vor diesem war. Man sieht im Garten alte, schlechte, sehr baufällige Häuser aus Brettern zusammengenagelt, worin die Pflanzen sehr gedrängt stehen.

In einem langen dachförmigen Hause stehen sehr viele und große Camellienstämme. Auch steht hierin eine

Paeonia papaveracea, welche das erste Exemplar in Frankreich gewesen sein soll. Laurus Camphora ist in einem sehr großen Exemplar vorhanden. Ferner in ansehnlichen Stämmen: Arbutus hybrida, Quercus lanuginosa D. Don. (nepalensis Hort.) Philippodendron utile, welche letztere Pflanze die gewöhnliche Weide an Zähigkeit noch weit übertrifft. —

Mr. Alex. Chauvière. Rue de la Roquette Nr. 104.

In dem Garten des Herrn Chauviere werden vorzugsweise Dahlien, Pelargonien und Camellien in bedeutender Menge kultivirt. Der Katalog enthält gegen 800 der neusten Dahlien. Alle Mistbeete sind mit den Stecklingen dieser Modepflanze besetzt, welche ein gutes Ansehen haben.

Die Häuser sind gut gebaut, und in Ordnung gehalten. Mehrere Abtheilungen sind mit Pelargonien angefüllt, welche äußerst kräftig und gesund stehen. Polygala cordata, P. Thunbergiana und andere, Pultenaea retusa in großer Anzahl. Ein großes Haus enthält weiter nichts als Dahlienstecklinge, welche warm unter Glocken stehen. Die Beete werden vermittelst einer Wasserheizung erwärmt. An beiden Seiten des Hauses, dicht unter den Fenstern sind Bretterborten angebracht, welche 2 Fuß breit sind. Hierauf ist 2 Zoll Erde gefüllt, worin wieder Stecklinge von Dahlien gezogen werden, welche so behandelt leicht Wurzel schlagen sollen.

Mr. Tamponet. Rue de la Muette. (Faub. St. Antoine) Nr. 16.

Hier sieht man wahrscheinlich die schönsten Camellien in ganz Paris. Fast alle Häuser sind mit den stärksten Stämmen in einer ungemein schönen Blüthenpracht angefüllt. So ein Haus, welches 70—75 Fuß lang ist, hat an der einen Seite einen Vermehrungskasten, an der andern Seite stehen die Camellien bis dicht an die Mauer des Hauses. Die größten Stämme haben 5—7 Zoll im Durchmesser, und sind 15—16 Fuß hoch. Ein imposanter Anblick, wenn man am Eingange des Hauses steht; überall wohin man sieht, nichts als Blume an Blume, in den mannigfaltigsten Größen und Schattirungen, vom hochrothen bis zum Purpur gestreifte, und wieder ganz weiße. Eine von dem gegenwärtigen Besitzer erzogene Camellie, ganz neu, und sehr schön, trägt den Namen C. Tamponet. Dann zeichnet sich ferner eine neue, ebenfalls durch den Fleiß des Herrn Tamponet entstandene C. Duc d'Orleans aus. Dieselbe ist ganz dunkel, stark gefüllt und ziemlich groß. Schöne Exemplare von C. euryoides sind auch vorhanden.

Außer Camellien führt Herr Tamponet noch eine bedeutende Collection von Orangenstämmen. Man findet hier Orangen von jeder Größe, in einer bedeutenden Auswahl. Fünf große Häuser und viele Kasten sind so gedrängt voll von Orangen, daß man kaum darin gehen kann.

Mr. Jacquin. Rue grand Charron. No.20.

Die Häuser und Pflanzen dieser Anlage sind zwar nicht sehr bedeutend, doch findet man hier gute Dahlien, welche zahlreich in Vermehrung stehen.

Der Garten ist ziemlich groß, und im englischen Geschmack angelegt. Zum leichtern Auffinden einer Pflanze, ist der ganze Garten in Quartiere getheilt, welche alphabetisch geordnet sind. Jede Abtheilung, welche zwischen 2 Wegen liegt, hat am Hauptgange ein eisernes Täfelchen, worauf der Buchstabe steht. Nach dem Quartiere „Z“ fängt es wieder mit AB, AC, AD, etc. an. — Dieses Etablissement ist verbunden mit einer der ersten Samenhandlungen in Paris, welche unter der Firma: „Au bon jardinier“, Jacquin Frères, Quai de la Mégisserie No. 14 bedeutenden Handel treibt.

Mr. Fion. Rue des 3 Couronnes No. 12 (Fauxbg. du Temple).

Herr Fion hat zweckmäßige Häuser, worin er seine schöne Camellien größtentheils am Spalier gezogen hat. Außerdem sieht man hier auch prächtige Orangenbäume am Spalier, welche voll der größten Früchte hängen. Mehrere Häuser sind mit Paeonia Mutan angefüllt, und viele Mistbeete mit Magnolien. Ferner starke Collectionen der Monatsrose, Daphne-Arten, Camellia punctata et reticulata in Massen. Der Garten ist nicht groß und fast ganz mit Häusern und Mistbeetkasten besetzt, so daß nur wenig Raum für hoch- und halbstämmige Rosen übrig bleibt, welche sich hier in dichten Reihen zeigen.

Mr. Lémon. Rue Bénoyez Nr. 3.

Kultivirt vorzugsweise Pelargonien, welche sehr zahlreich hier vorgefunden werden. Ebenso findet man einige Häuser mit schönen Ananas, darunter Bromelia bracteata fol. var., Fabiana imbricata, und eine Unzahl schöner reichlich in Blüthe stehender Cereus Ackermanni. Ein ganzes Haus war mit Crassula coccinea, bicolor und versicolor, ferner Doryanthes excelsa, Erica Linnaeana alba angefüllt.

Die Häuser sind neu und werden zweckmäßig benutzt; der Garten ist nur klein.

Mr. Ragonot. Allée Marboeuf, Champs Elysées. Nr. 9.

Herr Ragonot besitzt die reichste Nelkensammlung in Paris, so auch eine Collection von Oleander in 20 Abarten bestehend; ferner prächtige Hybriden von Viola altaica, welche auf Rabatten stehend, äußerst groß und farbenreich sind. Rosen werden hier in ungeheuren Massen gezogen, sowohl im freien Grunde, als in Töpfen. Häufig wird kultivirt Rose du Roi. Phlox verna und P. parviflora, Cyclamen persicum und europaeum, Arenaria balearica, Acacia sterasia, Cistus algarviensis, Indigofera australis und Sollya heterophylla. Die Häuser, deren Zahl nicht groß ist, sind nicht besonders schön; die Mistbeete zahlreicher. Der Garten dagegen hat einen großen Umfang und schöne Anlagen, worin sich einige Pinus Cedrus bemerkbar machen.

Mr. Sisley-Vandael et Comp. Rue de Vaugirard Nr. 125.

In dieser Gärtnerei werden nur Azaleen und Rosen in unglaublicher Menge kultivirt. So sieht man hier 6 große Vermehrungshäuser, worin nur Rosenstecklinge stehen. Jeder Steckling wird, nachdem er geschnitten ist, gleich in ein kleines Töpfchen, welches ohngefähr 3 mal größer als ein gewöhnlicher Fingerhut ist, gesteckt, dann in Lohe gesenkt, und eine große Glasglocke, welche 30—40 solcher Töpfe umfaßt, darüber gestellt. Die Vermehrung auf diese Weise betrieben soll, von Sachkundigen bewerkstelligt, nicht ein einziger Steckling zurückgehen.

In Versailles ist ein ähnliches Etablissement desselben Besitzers, welches noch umfangreicher an Azaleen und Rosen ist, als das in Paris.

Mme. Sylvain-Jéan. Rue d'Enfer Nr. 75.

Ein großer Garten, worin Nichts weiter, als Rosen kultivirt werden, deren Anzahl sich auf 400 Varietäten belaufen. Bemerkenswerth: Rosa Thea gigantesque (große blaßrothe Blume), R. T. Duc d'Orleans (hellrothe sehr gefüllte Blume aus der Rosensammlung des Jardin du Luxembourg), R. T. Triomphe du Luxembourg, R. T. Celsii, R. T. Donna Maria, R. T. Louis Philippe I., R. T. Moreau, R. T. Georges Sand, R. T. Comte d'Osmond, Princesse Hélène, R. T. Duchesse d'Orleans! — R. Noisettiana Boulogne, R. N. Démétrius, R. N. Héloise, R. N. Lafayette, R. N. Princesse d'Orange et R. N. Hortense aimée. — R. alba Madame Mathieu. = R. provincialis Victor Hugo, R. p. Henri IV., R. p. Sylvain Cobert, R. p. Lée, R. p. Fanny Elsler.

Mr. Gontier. Rue de la Tombe-Issoire Nr. 41. Barrière St. Jacques.

Mr. Gontier ist der erste und beste Ananas-Kultivateur in Paris. Die Häuser worin die Ananas im besten Zustande stehen, sind sehr zahlreich, sie werden theils durch Oefen und Kanäle, theils durch Wasserheitzung erwärmt. Außerdem sieht man hier noch einen guten Küchengarten.

Mr. Jamin. Rue de Buffon Nr. 19.

Unterhält eine vorzügliche Obstbaumschule, und hochstämmige Rosen, von großer Güte. Die Obstbäume sind meistens auf Rabatten in Pyramidenform gezogen, werden sehr kurz geschnitten, und tragen erstaunlich voll. Die besten Früchte hat der Besitzer nach der Natur malen lassen, namentlich ein starkes Sortiment Birnen. Der sehr gut bearbeitete Katalog des Herrn Jamin ist reichhaltig an den besten und neuesten Obstsorten. Der Garten ist ziemlich bedeutend, und wird, — selbst der kleinste Raum, — von Obstbäumen eingenommen. In den Ausstellungen der Société d'Horticulture hatte man Gelegenheit, einige Sortimente der schönsten Früchte des Herrn Jamin zu bewundern.

Mr. Tripet. Avenue de Breteuil Nr. 30.

Verbunden mit einer Samenhandlung, place de la Madeleine Nr. 20. Das Etablissement enthält eine starke Collektion von Tulpen und Ranunkeln, welche beide Samm-

lungen für die bedeutendsten in Paris gehalten werden. Die Tulpenbeete liegen etwa ¼′ hoch, und sind mit Rasen eingefaßt, dann haben dieselben nach einer Seite eine leichte Abdachung, welche auf 3″ berechnet werden kann. Die Beete sind mit Gerüsten überbaut, worüber Schattendecken ausgebreitet werden. Ranunkeln werden in diesem Etablissement jährlich etwa 10,000 Stück gelegt, und eben so viele ruhen ein Jahr ums andere aus. Das Farbenspiel dieser Blumen, in ihren unzähligen Varietäten, ist eben so schön als umfassend. Der Garten hat eine ziemliche Größe, und ist ganz in Zwiebelrabatten eingetheilt. Der Häuser sind wenige und diese nicht besonders ausgezeichnet.

### 3. Königliche Gärten bei Paris.

Versailles. Barrière de Jassy.

Das berühmte Versailles, eine schöne Stadt mit 25,000 Einwohnern, liegt 4 Lieues südwestlich von Paris. Der Park ist sehr groß, besteht aus Alleen, Bogengängen, Dickigten und Rasenplätzen, ist besetzt mit zahlreichen prächtigen Statuen, und enthält zum Theil bedeutende Bassins. Die Hauptsache im Parke ist jedoch das Wasser, welches in allen nur denklichen Formen und Höhen reichlich hervorquillt. Die größte Fontaine, welche einen Durchmesser von — 3¾′ und eine verhältnißmäßige Höhe hat, ist aber seit mehreren Jahren nicht mehr gangbar, übrigens wird an ihrer Herstellung wieder gearbeitet. Am ersten Mai jeden Jahres sind in Versailles sämmtliche, so wie den ersten Sonntag jeden Monats die hauptsächlichsten Fontainen in Thätigkeit. Links vom Schlosse steht in einer Vertiefung die Orangerie mit ihren Häusern, daselbst ist auch ein großer Teich und in der Entfernung ein Wald, am sanften Abhange eines Berges. Auf der rechten Seite vom Schlosse ist eine Terrasse, an dessen beiden Seiten in geringer Entfernung die verschiedensten Vasen und Statüen stehen, welche alle Wasser geben. Eine große, gegen 80 Schritt breite Hauptallee, in deren Mitte sich prächtige Rasenteppiche ausbreiten, führt vom erhöhten Parterre des Schlosses, auf den größten Teich, worin sich das Wasser sammelt, und der mit kleinen Gondeln und Kähnen geziert ist. An der linken Seite dieser Allee, in einiger Entfernung, ist der sogenannte „Jardin Royal", ein kleiner eingehegter englischer Garten, welcher schönen Rasen und Blumenrabatten enthält. Besonders schön ist die Felsengruppe: Apollo mit den Musen, welche rechts von der Hauptallee liegt.

(Schluß folgt.)

---

## Notizen

über einige ausgezeichnete Pflanzen, welche im Laufe dieses Sommers im hiesigen botanischen Garten geblüht haben.

Der diesjährige günstige Sommer übt, wie es sich voraussetzen läßt, einen wohlthätigen Einfluß auf das Gedeihen des Pflanzenlebens aus, indem manche tropische Pflanze in unsern Gewächshäusern ihre Blüthe entwickelt hat, die wir in früheren ungünstigen Jahren entweder nur unvollkommen oder auch gar nicht zu sehen Gelegenheit hatten. Daß unter der großen Menge der bei uns eingeführten Gewächse nicht ein jedes zu den Schmuckpflanzen gerechnet werden kann, ist begreiflich, allein es macht dem Kultivateur Freude, wenn er endlich sieht, daß durch seine oft vieljährigen Bemühungen eine Pflanze sich zum Blühen neigt, und es gilt ihm dann gleich, ob es nur eine botanische Seltenheit oder eine Schmuckpflanze ist. Manches wird freilich durch eine richtig angewandte Kultur erreicht, vieles hängt aber gar sehr von der Witterung ab.

Auch in dem hiesigen botanischen Garten ist in diesem Jahre Manches zur Blüthe gekommen, was wir in früheren Jahren nicht erzielten. Mehrere erst neu eingeführte Monocotyledonen standen in der schönsten Florescenz. So blühte z. B. Calochortus nitidus, Cyclobothra lutea, barbata, Milla biflora, Calliproa lutea, Bessera elegans, Uropetalum crispum, Cyanella capensis, Tigridia violacea, Anigozanthus Manglesi, Cooperia Drummondi, Hohenbergia strobilacea, Guzmannia, zwei unbekannte Tillandsia-Arten und andere. Die Orchideen blühten weit reichlicher und blühen noch, und es verstrich keine Woche, die uns nicht etwas neues aus dieser Familie gebracht hätte. In recht vollkommener Blüthe zeichneten sich folgende Arten aus: Pleurothallis Grobii, Liparis bituberculata, Pholidota imbricata, Bolbophyllum recurvum, Eria stellata, mehrere Dendrobia, Epidendra, Brassavola cordata, tuberculata, ver-

schiedene Cattleyae, Aspasia variegata, Trigonidium obtusum, Maxillaria aromatica, pallidiflora u. m. a. Bifrenaria atropurpurea, aurantiaca, Catasetum luridum, tridentatum, Stanhopea oculata, insignis und eine neu scheinende Art, Gongora atropurpurea, mehrere Eulophiae, Rodriguezia planifolia, Oncidium luridum, divaricatum, Papilio, auritum (letztere eine neue Art aus La Guayra), Brassia caudata, Trigonidium obtusum, Palmaglossum crassifolium, Scaphyglottis lurida, beide letzten als neu aufgestellte Arten.

Die erst seit einigen Jahren eingeführten Verbena-Arten zieren die Rabatten ungemein, und verdienen wohl als Schmuckpflanzen für unsere Gärten häufiger angewendet zu werden; es gehören zu ihnen: Verbena incisa, Tweediana, Araniana und multifida alba. — Syphocampylus bicolor (der Lobelia Cavanillesii am nächsten stehend), bewährt sich als immerwährende Zierpflanze für das freie Land, eben so Salvia patens, Elichrysum macranthum, Pentstemon gentianoides, Fuchsia fulgens, Oxalis Lasiandra und bipunctata. Sie werden im Frühling ins freie Land gesetzt und können vor Eintritt des Frostwetters wieder eingepflanzt werden.

Die klimmenden Pflanzen, die Zierde der Gärten für Wände, Spaliere, Pyramiden u. dergl. verdienen weit mehr Beachtung als ihnen bisher wurde; in der Regel sieht man nur das Allergewöhnlichste, das Gewöhnliche nur in beschränkter Mittelmäßigkeit. Die kletternden Alstroemeria-Arten, Ipomoea Purga, Lophospermum scandens und erubescens, Rhodochiton volubile, Caiophora lateritia (Loasa), Chimocarpus pentaphyllus und tricolor, Tropaeolum tuberosum u. m. a. krautartige, im freien Lande ausdauernden Gewächse werden wenig angebaut, ungeachtet sie leicht zu ziehen und zu erhalten sind. Tropaeolum peregrinum (aduncum) erschien in diesem Sommer zum Erstenmale mit unendlich vielen Blüthen, denn obschon es stets auf eben und dieselbe Art gezogen wurde, hatte es doch noch nie geblüht. Das frühe Erscheinen der Blumen in solchen Massen wie es hier der Fall ist, ist eine unerklärliche Erscheinung, und wünschte ich wohl Aufschluß über die Ursache dieses frühen Blühens zu erhalten. In England blüht es spät im Herbst und setzt nie Samen an. Hier wurde es oft gezogen ohne jemals Blumen anzusetzen.

Auch unter den Cacteen zeigte sich manches Neue und hier zum Erstenmal Blühende, so unter andern Mammillaria loricata, großblumig und gewiß eine der schönsten Arten, ferner: Mammillaria pycnacantha, versicolor, obconella, radula, Echinocactus hypocrateriformis, Couranti, erinaceus; Melocactus depressus u. m. a. Die Gesneriaceae, besonders Gesnera Merkii Wendl., rivalisirte mit G. magnifica; die andern Arten fast eben so schön, schmückten die Warmhäuser, so wie die Eriken die beschatteten Plätze zierten. Theophrasta Iussieui Lindl. erfreute uns zum Erstenmale mit ihren schönen, wachsartigen, glänzenden Blumen; ferner: Rondeletia odorata Jacq. (coccinea und speciosa der Gärten) Clusia flava L., Jnga anomala Kunth, Physodium corymbosum Pressl., Tweedia versicolor Hooker, Pisonia Olfersi Kl., Strobilorhachis glaber Kl., Brunsfelsia Sieberi Kl., Begonia punctata Kl., der B. heracleifolia ähnlich, Lobelia picta Kl. u. m. a., welche hier aufzuzählen der Raum nicht gestattet. D.

---

**Druckfehler in № 33.**

Seite 257 Zeile 3 von unten lese man daß statt die.

---

№ 35. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von



**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 31. August.

## Beiträge zur näheren Kenntniß der Schwindpocken-Krankheit des Weinstocks.


Vom
**Herrn G. A. Fintelmann,**
Königl. Hofgärtner auf der Pfaueninsel.


Diese jedem Weinzüchter große Besorgniß erregende Krankheit beschreibt Herr T. Nietner in dem diesjährigen Jahrgange der Allg. Gart. Zeit. No. 30., und in Folge seiner so lehrreichen Bemerkungen bringe auch ich mein Scherflein bei, ohne mir zu schmeicheln, mehr Licht über den Gegenstand verbreiten zu können. Nichts desto weniger habe ich dem Kinde einen Namen gegeben, um mich, vielleicht auch manchen Andern zu beruhigen, der sich durch den richtigen Namen schon sehr zufrieden gestellt fühlt.

So viel mir bekannt, erregt die in Rede stehende Krankheit erst seit vier Jahren allgemeine Aufmerksamkeit, und erinnere ich mich nicht, sie früher schon bemerkt zu haben, obgleich ich sonst mit einer Art Manie Rebstöcke schnitt, band und ausgebrochen habe, auch auf Reisen mich für jeden Weinschnitt lebendig interessirte, und mit den Weinzüchtern jeder Art verkehrte. Eben so wenig habe ich früher auch nur davon gehört.

Daraus möchte ich folgern, daß die Schwindpocken früher weniger Verheerung als jetzt angerichtet, und nicht etwa bloß ihre verheerende Herrschaft zu uns her verlegt, sondern erst jetzt bis zu uns sich ausgedehnt haben.

Es ist die Festsetzung dieser Thatsache nicht gleichgültig, und wird die verehrte Redaktion dieser Zeitschrift gewiß jede noch so kurze Nachricht darüber gern annehmen, und das Summarische desselben s. Z. mittheilen.

Nicht minder wie jeder Gärtner geneigt, den Insekten zuzuschieben, was einem Unangenehmes an Pflanzen begegnet, habe ich viel nach dem gesucht, was etwa die schwarzbraunen vernarbten Wunden, namentlich am jungen Holze, verursacht haben möchte, aber keines gefunden, das ich nicht gleich nach dem ersten Verhöre von der Anklage entbinden mußte. Außerdem stand die Zahl der Schein-Verdächtigen in einem viel zu kleinem Verhältnisse zum angerichteten Schaden, um die Vermuthung länger als zwei Sommer zu unterstützen.

Es blieb also nichts anders übrig, als nach einer anderen Ursache, nach verwandten Erscheinungen zu suchen, so wie die Sache selbst genauer zu betrachten.

Die ursprünglich runden oder elliptischen, durch ihre Verbindung aber mit einander, sehr mannigfaltig, doch stets so gestalteten trocknen Wunden, daß die äußeren Umfänge rundliche Ausbuchtungen (mit spitzen Winkeln dazwischen) bilden, sind ohne alle Regel, doch meistens so vertheilt, daß sie die Sonnenseite der Internodien einnehmen. Höchstens könnte man ihre Vertheilung gruppenweise nennen, da sie, die größeste Dichtigkeit entweder auf einem Knoten oder zwischen solchen, auf dem jungen Holze zeigend, von da aus immer weniger dicht stehend, gleichsam eine Gruppe bilden, die oft durch fast ganz freie Räume, von der folgenden getrennt, sich über Blattstiele und Ranken (Gabeln) verbreiten.

Diese trocknen Wunden, die ich Narben nennen möchte, haben einen erhöheten angeschwollenen, dunkler als die grüne Rinde gefärbten Rand, die umschlossene Fläche ist unter der Rindenfläche vertieft und ganz abgestorben. Nicht selten bemerkt man in der Mitte derselben, die Bastgefäße freigelegt und weiß gebleicht, wodurch allerdings die Vermuthung, daß die Wunde durch Nagen entstanden, scheinbar begründet wird. Aber wie konnte dadurch die bei weitem größere Fläche um dieselbe wie braun gebrannt und ganz fest werden?

Diese Narben liegen beständig zwischen den paralell neben einander liegenden hervortretenden dickeren Gefäßreihen, wodurch die Oberfläche leicht gefurcht erscheint, und zwischen denen wieder mehrere kleinere Ribben sich befinden, deren gradlinige, kaum merklich hervortretende Begrenzungen durch die Wunde bis zu den nächsten stärkeren zerrissen sind. Oft sind auch diese stärkeren Gefäßstränge angegriffen, aber nie liegt der Mittelpunkt der Narbe auf, sondern immer zwischen denselben.

Anders verhalten sich die Flecke auf den Blättern, die jene Narben stets begleiten.

Zuerst sind sie von den braunen Flecken zu unterscheiden, die in Folge fadenförmiger filzartiger, aus der Blattsubstanz auf der Unterfläche hervorwachsender Gebilde entstehen. Diese sind immer lichter gefärbt, die Oberhaut des Blattes ist nicht wie verbraunt, sondern minder hart, und deutlich bloß durch Welken abgestorben, endlich bilden sie gleichsam blasenförmige Erhöhungen, vom Entstehen bis zur vollen Ausbildung, in Folge deren eben bräunliche, todte, mehr oder weniger kreisförmige und über die obere Blattfläche hervortretende Flecke entstehen. Diese auch interessante, aber wenig gefährliche Krankheit näher zu betrachten, ist hier nicht mein Zweck, und möchte ich sie nur mit dem sogenannten Schimmel (auch Mehlthau genannt) an Pfirsichen, Leguminosen u. s. w. vergleichen, welcher wiederum nicht mit dem Mehlthau, namentlich auf den Schoten, zu verwechseln.

Die, die Schwindpocken-Narben stets begleitenden Flecke der Blätter haben keinen erhabenen Rand, sind auf der Ober- und Unterfläche des Blattes wenig vertieft, und zwar in Folge des Verschwindens des Blatt-Parenchyms zwischen den beiden Epidermen. Der Mittelpunkt dieser auch kreisförmigen Flecke liegt stets auf einer Vene oder einer sekundären Rippe eines Blattlappens, also nicht wie jene Narben des Holzes zwischen, sondern auf einem Gefäßstrange.

Diesen Unterschied wird sehr wahrscheinlich das Mikroskop aufheben.

Wie an dem jungen Holze, so verhalten sich die Narben auf den Gabeln, den Haupt- (primären) Rippen der Blattlappen und den Kammzweigen, wie die der Blätter, die der Beeren, in Folge des morphologischen Zusammenhanges dieser Theile. Doch ist zu bemerken, daß die Narben auf den Hauptrippen meistens sehr lang gestreckt, gleichsam wie große Spaltöffnungen, nur sehr selten so auf den Reben, erscheinen.

Bis zur weiteren Entscheidung nenne ich die auf beiden Flächen vertieften braunen Stellen einstweilen Brandflecke, zur besseren Unterscheidung, da auch ihre Entstehung von der der Schwindpocken-Narben verschieden zu sein scheint, und jedenfalls der Verlauf dieser Krankheit, je nachdem sie ihren Sitz im Mesophyllum (Blattsubstanz) oder in der Rinde der Holztriebe hat, verschieden ist.

Auf diesen Holztrieben bilden sich an Größe sehr verschiedene Warzen, die sich erheben und vergrößern, und deren dunkler trüber Inhalt schon auf einen krankhaften Zustand deutet. Sie lassen sich leicht zerquetschen, und reißt zuweilen die kranke Epidermis bei zu weit gehender Ausdehnung dieser Anschwellungen in der Mitte, dem am längsten kranken Theile desselben. In diesem Entwickelungszustande läßt sich die Krankheit bis zum Herbste beobachten, aber selten entwickelt sie sich vom Ende Juli ab weiter, und scheint daher von dieser Zeit an in Abnahme zu sein. Sehr natürlich hemmt die nun geringere Thätigkeit der Vegetation ihre fernere Entwickelung, die darin besteht, daß die schleimige Flüssigkeit dieser Pocken, nachdem sie ihre größte Verdünnung erreicht hat, schnell verschwindet, und die, wie durch Brand zerstörte Epidermis auf die Bastfasern niederfällt, deren Zellgewebe-Lagen ebenfalls aufgelöset und verzehrt sind. Da wo die Epidermis geplatzt ist, liegen die Bastfasern frei, und sind vom Sonnenlichte gebleicht.

Im Mesophyll zeigen sich die ersten wahrnehmbaren Spuren der Krankheit als kleine Flecke, auf beiden Seiten eingesunken, wie, als wenn Tröpfchen und Tropfen heißen Wassers diese Stellen verbrüht haben. Nie zeigen sich vorher jene pockenartige Anschwellungen. Gegen das Licht gehalten, bemerkt man deutlich einen dunklen Punkt auf einer Ader, oder auf einer sekundären Rippe. Ist die Brandstelle trocken geworden, so erscheinen natürlich die Adern gegen das Licht dunkler, aber noch deutlicher liegt jetzt der dunkelste, der Mittelpunkt der Krankheit, auf den Gefäßbündeln.

Diesen Brandflecken ähnliche Zerstörungen findet man, leider sehr häufig, auf den Blättern von Syringa-Arten, die sich auf den ersten Blick leicht von den Stellen unterscheiden, welche die Larven von Tinea siringilla minirt haben, welche in Folge des Aufzehrens des Parenchyms, gegen das Licht gehalten hell, die hierher gehörenden aber dunkler erscheinen. Auf der andern Seite zeigen die Xyloma eine entfernte Aehnlichkeit. Die gelben Fleckchen der Palmenblätter scheinen dagegen unmittelbar durch Eintrocknen des Zellensaftes zu entstehen, wenn den Brandflecken der Weinblätter, des Flieders, der Blattstiele der Platanen u. s. w. eine Zersetzung der Zellenflüssigkeit vorangeht.

Den Schwindpocken kann ich nur die Wassersucht der Cactus vergleichen, welche hier den ganzen Pflanzenkörper, dort nur kleine Zellgruppen vernichtet.

Beide Formen der Krankheit finden sich auf scheinbar ganz gesunden Stöcken, den meisten aber kann man schon von weitem die Krankheit ansehen, indem sie ein gelblicheres Grün zeigen, selbst wenn die Pocken und Brandflecke weder Triebe noch Blätter so weit überzogen haben, daß man sie ohne nähere Betrachtung von fern erkennt.

Mir scheint die Krankheit mit einem Ausschlage zu vergleichen, der nicht jedes Individuum zu einer gleichen Unbehaglichkeit bringt, d. h. das eine mehr, das andere weniger krank sich fühlen oder erscheinen macht, und in so fern finde ich die erste Ursache in einem ungesunden Zustande des Pflanzensaftes, dessen örtliches Hervortreten sich wohl eben so wenig erklären läßt, wie das Aufbrechen einer Pocke hier und nicht dicht daneben, oder im Gesichte mehr als wo anders, oder umgekehrt.

Diese totale, aber nur örtlich deutlich hervortretende Krankheit des Saftes, deren letztes Ergebniß die Zerstörung kleiner Zellgewebgruppen ist, kann kaum durch etwas anders als trockne Witterung, eben wie Herr Rietner vermuthet, entstehen, und zwar nicht durch einen trocknen Sommer, sondern eine mehrjährige Periode von Dürre. Demnach läßt es sich erklären, daß selbst der fruchtbare

Vorsommer dieses Jahres uns nicht vor dieser Krankheit schützen konnte, die durch die vorhergehenden Jahre bereits vorentwickelt war, nun sich in ihrem ferneren Verlaufe vollständig ausbildete.

Mit einzelnen Stöcken könnte man einen Versuch machen, ob sie, so kurz als möglich niedergeschnitten, durch Gießen und tägliches öfteres Spritzen geheilt werden könnten. Für unsere Weinspaliere habe ich keine Hoffnung, da es in selbst nur sehr geringer Ausdehnung kaum möglich ist, erfolgreich gegen mehrjährige Dürre in unserem Boden zu kämpfen. Mit über zwei Millionen Kubikfuß Wasser, das sind sechs Millionen Gießkannen, richte ich hier auf zusammen genommen höchstens 6 Morgen, sehr wenig aus, fast nicht mehr, als daß der Frühling hier, ein frisches Grün und eine leidliche Vegetation entwickelt, wenn in anderen Theilen des Gartens kümmerliche Agrostis und Festuca zwischen Sedum. Hieracium, Draba, Achillea, Thymus und ähnliche Pflanzen hervorsproßen.

---

## Die bedeutendsten Gärten, und Handelsgärten-Etablissements in Paris und dessen nächster Umgebung.

Ein Fingerzeig, für junge deutsche Gärtner, welche Paris besuchen.

Vom

Herrn Th. Schmidt,
Gartenkünstler in Ludwigslust.

(Schluß.)

Der Küchengarten von Versailles liegt innerhalb der Stadt. Er ist sehr groß und befindet sich in einem musterhaften Zustande. Sehr viele Mauern, woran die schönsten Obstbäume, Aprikosen, Pfirsichen und Weintrauben gezogen werden, theilen den Garten in viele Quartiere. Die Melonentreiberei, die Wein-, Pflaumen- und Aprikosen-Häuser sind großartig und zweckmäßig eingerichtet, und voll der auserlesensten Früchte. Eben so das Quartier der Obstbäume, worin alle Bäume in Pyramidenform gezogen sind, die durchgehends außerordentlich viele und schöne Früchte tragen. Man sieht an den Obstbäumen eine Menge nicht tragende Zweige niedergebunden, damit dieselben dem Baume nicht zu viele Nahrung entziehen. Die im Küchengarten sich befindende Ananastreiberei ist in einem vorzüglich guten Zustande. Man findet daselbst Ananashäuser, welche voller Früchte sind, die durchschnittlich einen Fuß Höhe haben. Ich bemerkte acht Quartiere, welche alle Fruchtpflanzen in geringer Abstufung enthielten. Herr Grison, jardidinier en chef im Küchengarten, kultivirt bereits 45—50 Ananassorten, worunter die New Providence noch immer sehr in Aufnahme steht.

Die meisten Pflanzen stehen im freien Grunde, nur wenige Häuser haben noch Topfpflanzen. Die Häuser sind alle neu gebaut und mit einer Wasserheitzung versehen.

Melonen, Artischocken und Erdbeeren werden im Versailler Küchengarten so viel angebaut, daß man ganze Felder damit bedeckt sieht. Auf den zahlreichen Rabatten der Mauern, stehen schöne Sommergewächse und Zwerggeorginen. Außer diesen enthält der Garten nichts weiter, als zur Küche gehörende Gewächse.

### Grand-et Petit-Trianon. Versailles.

Am Ende des Parks von Versailles, ohngefähr eine kleine Stunde vom Schlosse, liegen die beiden kleinen Lustschlösser grand-et petit-Trianon, welche von geschmackvollen Landschafts-Gärten umgeben sind. Herrliche Gruppen von Pinus-Arten, Tempel, Ruinen, schöne Wasser, und ein gut gehaltener Rasen erfreuen die zahlreichen Besucher dieser Gärten. Auch trifft man dort sehr reiche Blumengärten, Baumschulen und große Orangenhäuser.

### St. Cloud. Barrière de Passy.

Der Königl. Sommerpallast und Park zu St. Cloud, ist 2 Lieues von Paris entfernt, auf der Straße nach Versailles, oder hinter Boulogne, hart am linken Ufer der Seine. Die Lage des Schlosses und Parks ist überaus schön, da sich letzterer an einen Berg lehnt, der ganz dicht bepflanzt ist, und an dessen Fuße die Seine fließt, über welche eine prächtige Brücke führt. Der Garten ist mit Alleen, Rotunden, und kleinen Rasenplätzen geziert, sonst sehr dicht und schattig. Von der äußersten Höhe des Berges, woselbst ein Thurm steht, genießt man die herrlichste Aussicht auf Paris und die umliegenden Oerter. Die Cascaden, Spring-

brunnen ꝛc. von St. Cloud sind sehr großartig und mannigfaltig, und können selbst den Wasserkünsten in Versailles würdig an die Seite gestellt werden. Die Orangerie ist gut und zahlreich. Der Garten dehnt sich rechts vom Schlosse bis Sevres hin, eine kleine Stadt, berühmt durch ihre Porcellan-Fabrik. Daselbst hart an der Seine ist der Pflanzengarten, wovon Mr. Gandoins der Chef ist. Dieser Garten ist nicht groß, terassenförmig angelegt, und in Rabatten getheilt. Auf den Rabatten bemerkt man sehr viele Syringa persica, Spiraea-Arten, Dahlien, Tulpen, Hyacinthem, Phlox, Glycine chinensis etc. etc. In den Häusern schöne Camellien, Calceolarien, Pelargonien, einige Warmhauspflanzen, Cypripedium venustum u. a. Die Häuser sind zwar theilweise sehr leicht gebaut, jedoch in einem guten Zustande.

Neuilly. **Barrière de l'Etoile.**

Neuilly ist ¼ Lieues von dieser Barriere entfernt, wohin eine schöne Allee gerade auf das Schloß führt, der gewöhnliche und beliebteste Sommeraufenthalt des Königs und der Königl. Familie. Der Park, unter Aufsicht des Herrn Jacques, hat mitunter sehr schöne Parthien, ist sehr groß, und kann als eine der besten Anlagen um Paris gelten. Die Seine fließt hart am Garten in mannigfachen Krümmungen vorbei, bildet hie und da größere und kleinere Inseln, wovon viele zum Park gehören, und die zum Theil mit herrlichen Ketten- und Schiffbrücken mit dem Festlande verbunden sind. Eine solche Kettenbrücke ist wohl 30—35′ über dem Spiegel des Flusses erhaben, und giebt nach beiden Seiten hin eine vortreffliche Aussicht. Auf dem Flusse selbst bemerkt man schöne Gondeln, Badehäuser und kleine Schiffe. Die Ufer, sowohl des Festlandes, wie die der Inselchen sind hin und wieder mit Salix babylonica bepflanzt, was sich von den Brücken gesehen, sehr gut macht, wenn hier und da die Zweige im schnell dahin fließenden Strome hängen und sich spiegeln.

Eine große Pappel-Allee führt hart am Flusse zum Schloß, welches ländlich und einfach gebaut ist. Das Parterre ist sehr schön. An einem sanften Abhange der Seine zu ist ein prächtiger Rasenteppich ausgebreitet, welcher mit besonderer Aufmerksamkeit behandelt wird. Die Bepflanzung ist so gruppirt, daß man auf verschiedenen Seiten schöne Aussichten auf den Fluß und in den Park hat. Dort stehen herrliche Exemplare von Ahorn, Birken, Linden, Eichen und Sophora japonica pendula. — In der Nähe des Schlosses ist die Brücke von Neuilly und eine Dampfmaschine. — Am andern Ende des Gartens ist eine Baumschule, welche den Bedarf der Bäume und Sträucher dieses großen Parks liefert.

Ein neu erbautes großes Orangenhaus enthält schöne und große Stämme, aber so gesund und kräftig sind die Orangerien in und um Paris doch nicht, wie man sie wohl in Deutschland zu finden gewohnt ist. Etwas getrennt von diesem Hause, stehen zwei kleine Warmhäuser, ferner einige für kältere Pflanzen und Conservatoirs. Im Warmhause sind bemerkenswerth große Exemplare von Astrapaea Wallichii von 35—40 Fuß Höhe, Bambusa arundinacea, Musa coccinea et M. paradisiaca. Vor diesem Hause ist ein mit Statuen besetzter Blumengarten, welcher schöne Rosenstämme enthält.

Meudon. **Barriére de Vaugirard.**

Ein Marktflecken, 2 Lieues südwestlich von Paris. Die Gegend um Meudon ist etwas bergig, man sieht auf dem Wege Kalkgruben, Glashütten und Kreidelager, schöne Waldungen, worin die niedlichsten Lustschlösser und Thürme liegen, deren Spitzen sich hier und da malerisch hervorheben. Das Königl. Schloß, ein sehr stattliches Gebäude, liegt mit seinen umgebenden Gärten ziemlich hoch. Von hier aus, vorzüglich am Eingange des Gartens, hat man eine herrliche Aussicht auf Paris, St. Cloud, den Lauf der Seine und nach mehreren Flecken und Dörfern. — Der Schloßgarten, ziemlich groß, mit schönen Vasen und Statüen besetzt, ist wie die übrigen Gärten im altfränkischen Geschmack angelegt. Vor dem Eingange des Gartens befinden sich gut gehaltene Rasenplätze mit einer doppelten Lindenreihe besetzt. Jardinier en chef ist Mr. Pelvilain. In einem besondern Theil des Gartens steht ein Orangenhaus, welches, da es unter einem kleinen Abhange liegt, äußerst stark gewölbt und überhaupt sehr dauerhaft gebaut ist. Die Ananastreiberei hier wird für die beste in Frankreich gehalten. Man kultivirt Ananaspflanzen, im Durchschnitt

von 5—6 Fuß Höhe und einem Umfange von 7 Fuß. Herr Pelvilain kultivirt einige 40 Varietäten, theils neu aus Samen, die noch nicht benannt sind, theils neu aus England gekommen. Die Früchte werden alle verkauft und gehen sogar häufig nach London. Die Ananas Duchesse d'Orleans — eine neue Varietät — zeichnet sich durch ihr dunkles, nicht sehr mit Stacheln besetztes Blatt und durch ihre Zuckerhut ähnliche Fruchtform aus. — Ferner die Bromelia rouge de la Jamaica, B. anvillé, B. moncerra und sonstige, zur Zeit noch namenlose Ananas. —

### Der Garten des Herrn Baron v. Rothschild, in Boulogne.

Wenn man von Paris nach Boulogne geht, so kommt man erst durch Passy, ein schönes Dorf, mit 2,300 Einwohnern. Unmittelbar hinter Passy fängt der Boulogner Wald an, welcher bis nach Boulogne selbst reicht. Dieser Wald besteht größtentheils aus Laubhölzern, und wird von Fahr-, Reit- und Fuß-Wegen mannigfaltig durchkreuzt.

In Boulogne befindet sich die Gärtnerei des Baron v. Rothschild. Der Park wird gut gehalten, und ist geschmückt mit hochstämmigen Rosen, Orangerie, prächtigen Statüen, Vasen und einem Schweizerhause. Die Glashäuser sind zum Theil sehr elegant eingerichtet, besonders die, worin die Orangerie, große Camellien und andere für die Temperatur der kalten Häuser geeignete Pflanzen stehen. An schönen neuen Pflanzen ist jedoch der Garten arm, desto reicher aber und ausgedehnter ist seine Frucht- und Gemüsetreiberei. Man findet hier sehr schöne Ananaspflanzen und Früchte. Ferner werden Wein, Pfirsichen, Kirschen, Erdbeeren und Gemüse getrieben. Die Mistbeete sind in bedeutender Anzahl und gut. —

### 4. Handelsgärten-Etablissements bei Paris.

Ris. Barrière de Fontainebleau.

Ris ist 3½ Stunden von dieser Barriere entfernt. Daselbst der Garten Fromont, Eigenthum des Herrn Soulange-Bodin. Der Geschäftsführer ist Herr Kitteler. Dieser rühmlichst bekannte Garten enthält eine ausgedehnte Häuserfront, sowohl Orangerie, als auch vorzugsweise starke Collectionen von Camellien, Rhododendren, Azaleen, Andromeden, Kalmien und andern commerziellen Pflanzen. Die Vermehrung wird hier sehr ins Große getrieben; so sieht man Kasten und Häuser von 80 bis 100 Schritt Länge, die ganz mit Stecklingen und Ablegern angefüllt sind. — Die Anlagen sind ziemlich groß und in einem guten Zustande. Eben so die reichhaltigen Gehölzbaumschulen, und Spalierbäume im Küchengarten.

Fontenay-aux-Roses. Barrière d'Enfer.

Durch Kornfelder, Wiesen und Weinberge gelangt man 2 Lieues südwestlich von Paris nach Fontenay-aux-Roses, welches Dorf sehr angenehm auf einer kleinen Anhöhe liegt. Der Name dieses Dorfes und der Umgegend hat es von den Rosen, — Rose de Province — welche hier ganze Felder einnehmen, und in Paris in den Spezereihandlungen und Apotheken verlangt werden, womit daher ein bedeutender Handel getrieben wird.

Auf dem Wege nach Fontenay-aux-Roses bemerkt man recht gute Baumschulen, in welchen sich in bedeutenden Massen befinden: Cydonia vulgaris, Acer pensylvanicum. Corylus atropurpurea, Staphylea trifoliata, Rhus Cotinus und Viburnum Opulus. Ferner werden hier Erdbeeren und Johannisbeeren auf den Feldern in unglaublicher Menge angebaut. Die Erdbeerkultur überhaupt wird in dieser Gegend sehr stark betrieben; es ist die Ananaserdbeere, und die Fraises de quatre saisons. Die höchst ergiebige Erndte der Erdbeeren, welche hier durchgehends in den schwersten Lehmboden vegetiren, hält nur 14—18 Tage an. Auch die Baumschulen zu Fontenay-aux-Roses, worunter die des Handelsgärtners Herrn Chevillion, verdienen bemerkt zu werden.

Saint-Denis. Barrière Saint-Denis.

St. Denis ist ein 2 Lieues von Paris gelegener, durch seine Kirche berühmter Ort. Daselbst sind große Küchengärten, in welchen ein vorzüglicher Blumenkohl gezogen wird. Eben so Salat in großer Menge, darunter Lactue de romain, welche Salatart sich ganz spitz baut, stark gerippt ist, und ein dunkles Ansehn hat. Die Melonenzucht ist

ausgezeichnet und werden solche auf Rabatten gezogen; über dem Wurzelstocke der Melonenpflanze steht — wie hier in allen Küchengärten — eine Glasglocke. Die Baumschule in St. Denis, in der Rue St. Remy Nr. 2., gehört dem Handelsgärtner Herrn Mouchelet, welcher alle gangbaren und neuesten Gehölze führt, und außerdem noch ein gutes Sortiment von Rosen und Dahlien unterhält.

Vitry-sur-Seine. Barrière d'Italie.

Eine starke Stunde von Paris. Hier befinden sich die meisten, größten und besten Baumschulen, welche man um Paris findet. So wie man aus der Barriere geht, sieht man zu beiden Seiten des Weges, in den Kornfeldern hin und wieder Samen- und Baumschulen, die sich, je näher man dem Orte selbst kommt, immer mehr erweitern, so daß zuletzt, in der nähern Umgebung von Vitry alle Felder von jungen Bäumen und Sträuchern eingenommen sind. Ueber dem Haupteingange einer jeden Baumschule steht jedesmal die Firma des Besitzers wie auch im Dorfe selbst fast in jedem Hause ein pépiniériste wohnt. Der Katalog des Herrn Luisette ist eben nicht sehr bedeutend und nur oberflächlich bearbeitet. Andere Baumzüchter, wie Herr Margat und andere geben keine Kataloge, sondern nur Adressen aus. Im Durchschnitt werden in allen hiesigen Baumschulen sehr viele Birnbäume, weniger Apfelbäume gezogen. In großen Massen wird kultivirt Prunus Mahaleb und P. Cerasus, Robinien, Pfirsichen und Aprikosen, Kirschen und Pflaumen; ferner ganze Quartiere weißer und schwarzer Maulbeerbäume.

Montreuil. Barrière du Trône.

Montreuil liegt nordöstlich 1 Lieue von Paris. Daselbst ist das Etablissement des Herrn Le Père (Alexis) in der Rue Cuve du Faubourg. An diesem Orte werden die vorzüglichsten Pfirsichen gezogen; überhaupt sieht man wohl nirgend bessere Spalierbäume als eben hier. Herr Le Père kultivirt mit besonders glücklichem Erfolge von den Pfirsichen die Arten: große Mignon, ordinaire, et hatif; von Aepfeln: den Calville blanche, Reinetten; von Birnen: die St. Germain, et Poires grassin; und von Kirschen: Brunelle anglaise et B. royale. Mehrere an einander stoßende Gärten enthalten die gesundesten und prächtigsten Obstbäume, die man nur sehen kann.

Versailles.

Unter den vielen Handelsgärtnern in Versailles, verdient das Etablissement des Herrn Bertin und Comp. besonders bemerkt zu werden. Herr Bertin unterhält gute und große Baumschulen, viele Camellien, Rhododendren, Azaleen, Andromeden u. dergl. Stark in Vermehrung sind Clematis grandiflora, C. azurea, Evonymus japonicus. Die Häuser, gering an Zahl, sind mit zwei Reihen Fenstern construirt, und liegen in der Erde. In den Gärten, worin die selteneren und zärtlicheren Pflanzen stehen, sind viele Hecken von Thuja und Juniperus in langen Reihen gepflanzt, welche den Pflanzen Schutz gegen den Wind und den nöthigen Schatten geben. Der Handel mit kleinen Orangenbäumen und Dahlien ist beträchtlich.

---

## Die Bejuka-Pflanze.

Vom

**Herrn Brückner,**

Landgerichtsrath in Fraustadt.

(Lasiostoma Curare H. K. VII. p. 210?)

Die Bejuka-Pflanze veranlaßt eine der sonderbarsten Erscheinungen in den Wäldern von Venezuela. Diese Pflanze sieht man überall von dem Boden nach den Spitzen der höchsten Bäume in die Höhe gerankt, wie die Taue des Mastbaumes eines Schiffes. Zuweilen, wenn sie völlig straff gestreckt, und paarweise um einander gedreht sind, gleichen sie hanffenen Stricken, und sind von durchaus gleichförmiger Dicke, und ohne Zweige; sie sind von verschiedener Stärke, von geringer Dimension bis zu sechs und sieben Zoll im Durchmesser. Dünn und frisch werden sie zu allen den Zwecken verwendet, wozu man in England Stricke gebraucht; in den Wäldern befestigen die Einwohner die Balken und Sparren ihrer Häuser damit aneinander; an den Küsten bedienen sich die Fischer derselben als Stricke für ihre Fischkasten, die sie viele Klafter tief hinablassen. Herr Rawkshaw hat gesehen, daß Bäume

von starkem Durchmesser, nachdem sie mit der Axt abgehauen waren, völlig in ihrer Richtung stehen blieben, bis diese natürlichen Stützen, welche sie von allen Seiten umgaben, durchschnitten worden waren. Und nicht selten sah er, daß Reiter von ihren Pferden geworfen wurden, weil sie gegen eine solche Pflanze anritten, wovon sie, bei ihren rankenähnlichen Ansehen erwartet hatten, daß sie, die nicht dicker war, als eine Federspuhle, zerreißen würde.

### Nachschrift zum obigen Aufsatze.

Eine bestimmte Nachweisung, was diese hier genannte Pflanze ist, können wir nicht geben, und eine nähere Rücksprache darüber mit dem geehrten Herrn Verfasser war auch nicht möglich, da derselbe leider kurz nach Uebersendung dieses Aufsatzes gestorben ist. Vermuthlich ist es jedoch die von Humboldt in seiner Relation historique Vol. II. p. 547—557 beschriebene Curare vel Bejuco de Mavacure, die er in Nova genera et species plantarum etc. Vol. VII. p. 210., freilich auch mit einem Fragezeichen, als Lasiostoma Curare bezeichnet. Es ist dies allerdings ein rankender Strauch, der die Bäume mit seinen Stämmen umgiebt und sich mit seinen spiralförmig gedrehten Ranken festhält. Herr von Humboldt bemerkt noch von seiner Pflanze, daß die Rinde durch einen gelben giftigen Saft aufgetrieben ist.

## Literarisches.

**Beschreibung neuer empfehlenswerther Getreidearten, so wie der mehrjährigen Anbau-Versuche (,) welche mit denselben auf Veranlassung des Gewerbe-Vereins für das Königreich Hannover statt gefunden haben, von Karl Borchers, Königl. Hannöverschen Gärtner, u. s. w. Weissensee 1839, bei G. F. Großmann.**

Es sind in diesem Werke die älteren und neueren Getreidesorten, deren Kultur in Deutschland versucht worden, beschrieben, und die Art und Weise, so wie das Resultat der Kultur kurz angegeben. Ein ganz löbliches Unternehmen, da das Schriftchen nur klein und besonders für den Landmann bestimmt ist, der ausführlichere Werke nicht besitzt oder sich nicht anschaffen kann. Ob aber das Buch von den kleineren Landleuten oder Bauern, zu deren Nutzen uns dasselbe besonders geschrieben scheint, gekauft oder, wenn es gekauft, wirklich gelesen werden wird, ist eine Frage, die Ref. mit nein beantworten zu müssen glaubt. Was sollen diese gewöhnlich ungebildeten Leute mit wissenschaftlichen Pflanzenbeschreibungen, sie können sie gar nicht einmal fassen und anwenden, da sie das wesentliche von dem unwesentlichen nicht zu unterscheiden wissen, und selbst die Bedeutung der Ausdrücke gar nicht verstehen. Deshalb wäre eine kurze aber faßliche Charakteristik jeder Getreidesorte, die mit einigen Worten das nur Unterscheidende hervorhebt, unserer Ansicht nach, hinlänglich gewesen. Ueber den Werth der Beschreibungen, und ob der Verfasser sie selbst entworfen oder aus anderen Werken entlehnt hat, wollen wir nicht entscheiden, sie stimmen gar sehr mit denen von Krause*) in seinem Werke gegebenen überein, und hat der Verfasser auch z. B. bei Triticum die ganz sonderbare Eintheilung desselben in Familien beibehalten. Warum der Verfasser zweimal Hordea dysticha schreibt, da er doch jedesmal gleich darunter richtig Hordeum distichon setzt, können wir nicht begreifen. D.

*) Metzger's Cerealien hat Ref. jetzt nicht zur Hand.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 36. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 7. September.


## Ueber die Kultur der Cacteen.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
in Berlin.

Es ist bereits so vieles von kundigen Händen über die Kultur der Cacteen geschrieben worden, daß es scheinen könnte, als wäre dieser Gegenstand völlig erledigt. Namentlich verdanken wir Herrn Dr. Pfeiffer höchst schätzbare Beiträge zu einer vernünftigern Behandlung dieser Pflanzen, in deren Folge wir jetzt viel häufiger, als früher Cactuspflanzen sehen, die ihren natürlichen Habitus besitzen oder behalten. Indessen klagen doch noch viele Cactusliebhaber, daß sie mit der Cultur einzelner Arten und selbst Gattungen, besonders der Melocacten nicht recht fertig werden können, und daß ihnen Pflanzen, die sie als gesunde erhalten und vielleicht gar für hohe Preise gekauft haben, statt zu gedeihen, nicht nur nicht vorwärts zu wachsen, sondern sogar unansehnlicher und kleiner zu werden scheinen. Der Grund dieser nicht seltenen Klagen liegt theils in der Beschaffenheit der Pflanzen, welche man von den Handels-

gärtnern erhält, die alle möglichen Mittel, besonders starke Bodenwärme anwenden, um die Pflanzen schnell groß zu ziehen und verkäuflich zu machen, theils aber auch in der Kultur der Liebhaber selbst, von welchen viele keine richtige und klare Ansicht von dem Klima derjenigen Gegenden haben, in welchem diese Pflanzen wild wachsen, und von welchen die meisten zu viel an der Kultur künsteln. Daß aber die Anwendung der Verhältnisse des vaterländischen Klimas der Pflanzen uns auch die richtige Kulturmethode derselben gewährt, scheint die kleine Cactus-Sammlung des Einsenders dieser Zeilen zu beweisen, welche seit 5 Jahren auf die einfachste und am wenigsten umständliche Weise den vaterländischen Verhältnissen derselben gemäß behandelt wird, und nach dem Urtheile Aller, die sie gesehen haben, nicht nur sehr gesunde, sondern auch den natürlichen Habitus vollkommen an sich tragende und reichlich und schon in der Jugend blühende Pflanzen enthält. Ich hoffe daher vielen Cactusliebhabern einen Dienst durch Mittheilung meiner Kulturmethode zu erzeigen, zumal da ihnen durch Anwendung derselben viele überflüssige Mühe und Sorgfalt für ihre Pfleglinge erspart wird.

Die beiden klimatischen Hauptmomente, welche den Pflanzen in allen Graden zu geben in der Gewalt des Cultivateurs steht, sind Wärme und Feuchtigkeit, und über diese werde ich in Bezug auf unsere Pflanzenfamilie zunächst sprechen. Zwei andere Hauptmomente, welche wir weniger geben, als entziehen können, das Licht und die atmosphärische Luft, werde ich später berühren, und zuletzt einiges über die Bodenverhältnisse hinzufügen.

Es ist bekannt, daß mit Ausnahme einer nicht breiten Zone zu beiden Seiten des Aequators, der Region der Calmen oder der passatfreien Zone, in welcher zum Theil es das ganze Jahr hindurch regnet, überall auf der Erde, wo nur überhaupt Vegetation statt haben kann, diese während einer längeren oder kürzeren Zeit des Jahres ruht. Diese Ruhezeit wird in der gemäßigten und kalten Zone durch die niedrige Temperatur des Winters, in der warmen Zone durch die mangelnde atmosphärische Feuchtigkeit bedingt. Beide Umstände haben ähnliche Folgen; die Bäume verlieren ihr Laub, und die Vegetation zwischen den Wendekreisen bietet während der trocknen Jahreszeit denselben öden Anblick dar, den wir in unserem Winter haben. Es geht daraus hervor, daß wir auch unseren Cactuspflanzen mit Ausnahme der wenigen Pereskien und geflügelten Rhipsaliden und Cereen, welche in den Urwäldern Brasiliens und Guyana's in der eben erwähnten passatfreien Zone wachsen, eine Zeit der Ruhe gönnen müssen; und es ist für die Kultur dieser Pflanzen das Gestatten einer Ruhezeit eben so wichtig, als die Pflege während der eigentlichen Vegetationszeit. Die Ruhezeit, möge sie nun in Folge der Kälte oder in Folge der Trockenheit eintreten, findet in der nördlichen Halbkugel im Allgemeinen in unsern Wintermonaten statt. In der südlichen Halbkugel ist dies Verhältniß zwar ein umgekehrtes, allein die Pflanzen, welche wir daher erhalten, werden während ihrer längeren Reise bis zu uns um eine Jahreszeit betrogen, und gewöhnen sich sehr leicht daran, auch während unseres Winters zu ruhen, und während unseres Sommers zu vegetiren. Wir werden daher bei allen Cacteen die Zeit unseres Winters zu ihrer Ruhezeit benutzen können. Die Hauptbedingung, um unsere Pflanzen in den Ruhestand zu versetzen, ist völlige Entziehung aller Bodenfeuchtigkeit. Zwischen den Wendekreisen fällt während der trocknen Jahreszeit, während einer Zeit von 6—7 Monaten, kein Tropfen Regen; in der gemäßigten und kalten Zone aber kommt der im Winter fallende Regen oder Schnee bei gefrornem Boden den Pflanzen auch nicht unmittelbar zu Gute. Wir dürfen also unseren Cactuspflanzen während der Ruhezeit, d. h. von Mitte Oktobers bis Anfang Aprils keinen Tropfen Wasser geben. Allerdings schrumpfen dabei die Pflanzen etwas ein und werden unansehnlicher; dies geschieht ihnen aber auch in ihrem Vaterlande, und man darf nicht fürchten, daß sie dabei zu Grunde gehen, da sie, wenn sie in ihrer Vegetationszeit richtig behandelt worden sind, genug Nahrung und Feuchtigkeit resorbirt haben, um während der Ruhezeit bei vermindertem Lebensprozesse und verminderten Lebensreizen davon weiter vegetiren zu können. Weigern wir uns doch nicht mehr, unsere Amarylliszwiebeln und viele Knollengewächse während einer Zeit des Jahres vollkommen trocken zu halten und fürchten nicht deren Tod, obgleich sie nicht nur ihre Blätter einziehen, sondern auch beträchtlich kleiner werden. Und doch haben viele dieser Zwiebel- und Knollengewächse mit vielen Cacteen ein und

denselben Standort, verlangen daher auch eine gleiche Kulturmethode. Eine Ausnahme davon machen allerdings, wie schon oben erwähnt worden, die parasitischen Cacteen der Urwälder in der Aequatorialzone, welche überhaupt gleich den Orchideen behandelt werden müssen. Weniger wichtig und weniger beschränkt, als die Feuchtigkeitsverhältnisse, sind die Temperaturverhältnisse während der Ruhezeit. Es wird allerdings nichts schaden, wenn man die Cacteen, welche in der tierra caliente *) der Tropenregion wachsen, von denen in der tierra templada und der tierra fria dieser Region oder in der gemäßigten Zone wachsenden trennt, und sie im Winter etwas wärmer oder vielmehr weniger kalt hält, als die letzteren, welche eine Temperatur von — 1° bis — 4° ohne Schaden ertragen, wenn sie nur völlig trocken gehalten sind, und diese Kälte nicht Tage und Wochen lang anhält. Allein auch in der tierra caliente kommen zuweilen selbst Fröste vor, die freilich nur wenige Stunden dauern, und Alexander von Humboldt hat einmal im Februar in der Havannah 2 Linien dickes Eis beobachtet. Der Verfasser dieses Aufsatzes hatte im Frühjahr dieses Jahres Gelegenheit, zu beobachten, welche Kältegrade verschiedene Cacteen ohne Nachtheil ertragen; er sandte Ende März dieses Jahres seine Sammlung durch einen Schiffer von Stettin nach Berlin, und gab demselben ein Thermometer mit, damit er bei zu niedriger Temperatur die (vollkommen trocken gehaltenen) Pflanzen in seine Kajüte bringen sollte. Die Pflanzen kamen scheinbar alle gesund in der Mitte Aprils in Berlin an, obgleich sie, wie der Schiffer aussagte, einige mal — 4° R. ertragen hatten. Erfroren waren jedoch Cer. pellucidus, C. lanuginosus, C. Royeni, C. strictus, C. niger, C. latifrons, Rhipsalis ramulosa; gesund und kräftig dagegen sind davon heute noch außer allen Mammillarien, Echinocacten und kugelförmigen Cereen, Meloc. communis, Cr. grandiflorus, (jetzt mit einer dem Aufblühen nahen Knospe) C. nycticalus, Cr. Hookeri, C. eriophorus, C. Haworthii, C. multangularis, C. caerulescens, C. repandus, C. tetragonus, Epiphyllum Altensteinii und truncatum, Rh. crispata, Op. brasiliensis etc.

Auf keinen Fall dürfen wir den Cacteen aus der tierra caliente der heißen Zone bei uns im Winter eine so hohe Temperatur geben als sie im Vaterlande haben, weil, wenn wir sie trocken halten, wie wir doch müssen, die zerstörende rothe Spinne sie bald überziehen würde, indem wir ihnen nicht zu gleicher Zeit frische Luft geben können; wenn wir sie aber feucht halten, ihnen die Ruhezeit entzogen wird, und die Pflanzen forttreiben und verkümmern. Eine Temperatur von 3° bis 8° R. dürfte daher wohl allen Cacteen im Winter während der Ruhezeit zusagen, etwa mit Ausnahme des schon oben erwähnten in den feuchtheißen Urwäldern der Aequatorialzone Amerikas wachsenden und fortwährend vegetirenden Arten, welche auch im Winter eine höhere Temperatur verlangen. Doch begnügen sich die mexikanischen Mammillarien und alle Echinocacten, auch viele Opuntien mit einer noch geringern Temperatur, die ohne Schaden für die Pflanzen, wenn sie nur vollkommen trocken gehalten werden, häufig bis unter den Gefrierpunkt fallen kann. Ja einige nordamerikanische Arten, als Mam. vivipara, Opunt. fragilis, mesacantha, caespitosa, vulgaris, missouriensis, media, ferner O. Darwinii Henslow aus Port Desiré und Port St. Julian in Patagonien (unter 49° südl. Br.) würden ohne alle Bedeckung unsere Winter im Freien aushalten, wenn sie nicht bei uns in Warmhäusern verweichlicht werden. Man vergleiche darüber meinen Aufsatz im vorigen Jahrgang dieser Zeitung S. 349 ff. Für M. vivipara scheint überhaupt unser Klima schon zu warm zu sein, da sie selbst im Freien häufig Läuse bekommt.

Die eigentliche Vegetationszeit der meisten Cacteen dauert etwa von Anfang Aprils bis Mitte Oktobers. In dieser Zeit verlangen die Pflanzen sehr reichliche Feuchtigkeit. Während der tropischen Regenzeit, deren Verlauf

*) Tierra caliente heiße Region von 0 bis 300 Toisen (die Toise zu 6,2 rheinl. Fuß) Höhe, deren mittlere Jahrestemperatur in der Aequatorialzone (10° nördl. bis 10° südl. Br.) 23° bis 30° Cels. (18,°4 bis 24° R.), in Mexiko (zwischen 17° und 21° nördl. Br.) 26° Cels. (20,°8 R.) beträgt. Tierra templada gemäßigte Region von 300t bis 1100t Höhe, mittlere Jahrestemperatur in der Aequatorialzone 17° bis 22° Cels. (13,°6 bis 17,° R.), in Mexiko 17,°5 bis 25° Cels. (14° bis 20° R.) Tierra fria kalte Region von 1100t bis 2350t und 2460t Höhe, mittlere Temperatur des Jahres in der Aequatorialzone 1,°6 bis 17° Cels. (1,°3 bis 13,°6 R.), in Mexico 0,°8 bis 17,°5 Cels. (0,°6 bis 14° R.)

uns Alexander von Humboldt so treu und lebendig geschildert hat, regnet es oft in einem Monate mehr, als bei uns im ganzen Jahre. Solche trockne und regenarme Gegenden, wie die von Cumana, der Insel Margarita, Coro und der Halbinsel Yucatan, wo es nur während der Monate August, September und Oktober etwas regnet, gehören zu den Ausnahmen; allein auch hier sind die Regentropfen, wie überhaupt bei den tropischen Regen, von ungewöhnlicher Größe und die in kurzer Zeit herabfallende Wassermenge ist beträchtlich. Wir müssen daher unsere Cactuspflanzen während ihrer Vegetationszeit täglich ein- oder mehreremal reichlich spritzen und begießen, wenn uns nicht der Regen dieser Mühe überhebt. Besonders schädlich ist es für die in Töpfen befindlichen Pflanzen, wenn sie im Sommer nicht reichlich Wasser erhalten. Sind die Töpfe nämlich oben schon ganz ausgetrocknet, so verbrennt die Sonne die am Rande des Topfes anliegenden Wurzeln, so daß sie zum Theil absterben. Kommt nun Wasser hinzu, so gehen diese abgestorbenen Wurzeltheile in Fäulniß über, welche sich nicht nur den noch gesunden Wurzeln leicht mittheilen kann, sondern auch bewirkt, daß von den Pflanzen eine rohe und unpassende Nahrung resorbirt wird. Die Erfahrung lehrt daher auch, daß eine gesunde und kräftige Cactuspflanze nicht fault, wenn sie des Sommers sehr reichlich Wasser erhält, wohl aber wenn sie zu trocken gehalten wird, oder nur so wenig begossen wird, daß nicht der ganze Wurzelballen vom Wasser durchzogen wird. Daß die Töpfe sowohl, als die Erde, so beschaffen sein müssen, daß das Wasser darin nicht stockt, sondern leicht durchfließen kann, versteht sich von selbst. Was die Wärme betrifft, deren die Cacteen während ihrer Vegetationszeit bedürfen, so ist diese natürlich nach ihrem Vaterlande verschieden. Die in den Thälern der heißen Zone wachsenden Arten, besonders die weißen Melocacten und viele Cereaster bedürfen zu ihrem Gedeihen einer bedeutend höheren Temperatur, als diejenigen Mammillarien, welche in Mexiko auf einer Höhe von 1100 Fuß oder auf den Rocky Mountains wachsen. Indessen genügt die Temperatur unserer Sommermonate, welche wegen unserer längern Tage in einzelnen Stunden oft bedeutend höher steigt, als sie je in der Aequatorialzone Amerika's, mit Ausnahme der Llano's, beobachtet worden ist, für die meisten Arten, wenn wir sie ins freie Land pflanzen. Da nämlich der Erdboden ein schlechterer Wärmeleiter ist, als die atmosphärische Luft, so bleibt derselbe auch gleichmäßiger warm, als letztere. Stellt man nun die Töpfe mit den Cactuspflanzen ins Freie, so daß die atmosphärische Luft sie von allen Seiten umgiebt, so werden sie demselben Temperaturwechsel ausgesetzt sein, wie die Atmosphäre selbst. Folgt daher einmal auf einen sehr heißen Tag eine sehr kühle Nacht, so wird eine Stockung der Säfte in den Wurzeln eintreten müssen, die nicht anders als nachtheilig auf das Gedeihen der ganzen Pflanze einwirken kann. Darum herrscht auch die Meinung, daß viele Arten, besonders die Melocacten und mehrere Mammillarien z. B. M. longimamma, uberiformis, macrothele, parvimamma, simplex u. a. einen Standort im Freien nicht ertragen. Versenkt man dagegen die Töpfe bis zum Rande in den Erdboden, so fällt zwar diese Ursache des Nichtgedeihens der erwähnten Pflanzen fort, aber es tritt hierbei wieder ein anderer Uebelstand ein. Die Pflanzenwurzeln folgen nämlich dem Zuge des Wassers, womit sie begossen werden, bringen durch die Bodenlöcher des Topfes und verästeln sich nun außerhalb des Topfes in dem Boden, selbst wenn er aus bloßen Sande besteht, weil ihm durch das Begießen nahrhafte Theile aus dem Topfe zugeführt werden. Die Wurzeln im Topfe selbst sterben dann leicht ab; und wenn man im Herbste die Töpfe ins Haus bringen will, so ist man gezwungen, die hervorgedrungenen Wurzeln abzuschneiden, wenn man nicht den Topf zerschlagen und die Pflanze umpflanzen will. Besonders findet dies Durchwurzeln statt, wenn die Töpfe in ein durch Mist erwärmtes Beet gesenkt werden, wie es die Sitte mehrerer Handelsgärtner ist, welche ihre Cacteen zwar im Sommer im Freien kultiviren, damit sie schönere Stacheln machen, sie aber in ein erwärmtes Beet senken, damit sie schneller und üppiger wachsen. Kauft nun ein Liebhaber solche Pflanzen, so darf er sich aus den vorher angeführten Gründen nicht wundern, wenn sie bald ihr üppiges Ansehn verlieren und lange Zeit kränkeln. Allen diesen Uebelständen entgeht man aber, wenn man die Pflanzen zu Anfang Sommers, sobald keine Nachtfröste mehr zu fürchten sind, aus den Töpfen in den freien Boden pflanzt. Wie sehr die Pflanzen so gedeihen, hat Herr Dr. Pfeiffer in einem interessanten Aufsatze der vorjäh-

rigen Gartenzeitung gezeigt, und der Verfasser dieses bereits seit 4 Jahren erprobt. Es ertragen, auf diese Weise behandelt, selbst die Melocacten und die Cereen des heißen Erdstrichs recht gut unsere Sommertemperatur im Freien; eben so aber auch diejenigen Arten, deren vaterländischer Sommer kühler ist, als der unsrige. Die meisten Pflanzen besitzen eine größere Schmiegsamkeit in die verschiedenen Temperaturverhältnisse, als man gewöhnlich annimmt. Oft findet man ein und dieselbe Pflanzenart hoch auf Gebirgen, die auch in den heißen Niederungen wächst, nur blühet sie in dem kälteren Klima einige Monate später, als in dem wärmeren. So blüht z. B. Euphorbia callitrichoides H. B. K. bei Vera Cruz im Juli, bei Jalapa (677 Toisen höher) im August, in der kalten Region aber erst im September (Linnaea 1838. S. 82.).

Daß möglichst viel Licht und freie Luft dem Gedeihen der Cacteen*) nöthig ist, wenn sie ihren natürlichen Habitus erhalten sollen, darauf hat Herr Dr. Pfeiffer mehrfach hinreichend aufmerksam gemacht, und ich setze voraus, daß jetzt ein jeder Kultivateur von Cacteen seine Pflanzen im Sommer im Freien hält. Lasse sich nur keiner dadurch abschrecken, daß Exemplare, welche lange Zeit hindurch nach der frühern Methode in Warmhäusern oder in warmen Mistbeeten kultivirt worden sind, im ersten Jahr oder selbst in den ersten Jahren im Freien nicht vorwärts wachsen, sondern im Wachsthum völlig stille zu stehen scheinen. Sie wachsen dessen ungeachtet fort, denn sie machen Holz, wie sich der Gärtner ausdrückt. Das schnelle Wachsen der Cactus im warmen Hause oder Kasten ist nur scheinbar. Schneidet man eine solche Pflanze durch, so ist es, als ob man eine Gurke durchschneidet, obwohl wir durch die Reisenden wissen, daß in vielen Gegenden das Cactusholz wegen seiner Festigkeit zu Thürschwellen benutzt wird. Es fand daher bei unseren aufgetriebenen Warmhauspflanzen kein eigentliches Wachsthum statt, sondern nur eine Ueberfüllung der fleischigen Rinde mit wässrigen Theilen. Bei einigen meiner Pflanzen, die ebenfalls aus heißen Mistbeeten herstammten, hat es drei Jahre lang gedauert, ehe äußerlich ein Wachsthum merklich wurde; dann aber wuchsen sie um so üppiger. Ein Cer. peruvianus monstrosus hatte sogar in 5 Jahren keine Spur von Wachsthum gezeigt, und erst in diesem Jahre begann er sichtbar zu wachsen, hat nun aber in Zeit von 2½ Monaten bereits die doppelte Größe erreicht; der Gärtner von dem ich ihn erhielt, hatte ihn, wie alle seine Cacteen ohne Ausnahme, im Winter im Ananashause bei 20° R. kultivirt. Meloc. communis, pyramidalis, Salmianus, macracanthus, amoenus, violaceus, meonacanthus in kleinen Exemplaren, gediehen vortrefflich im freien Lande, obgleich sämmtliche Pflanzen, wie es bei dieser Gattung gewöhnlich geschieht, im Winter ihre Wurzeln verloren hatten. Ich schnitt die alten verdorbenen Wurzeln völlig ab und setzte die Pflanzen Ende Mai ohne Wurzeln auf das Beet, worin sie nach 14 Tagen schon hinreichend neue Wurzeln gebildet hatten, ohne daß sie durch irgend etwas vor Sonne und Regen geschützt worden wären. Mamm. longimamma die wohl von allen Mammillarien die stärksten Wurzeln macht, gedeiht ganz vorzüglich im freien Lande und hat bei mir in 2½ Monaten die doppelte Größe erreicht; dabei sind die Warzen, obgleich mein Cactusbeet den ganzen Tag von der Sonne beschienen wird, und nie beschatttet worden ist, durchaus nicht gelb, sondern frisch grün und sehr üppig. Ein schwacher Ast von Cer. nycticalus, den ich ohne Wurzeln in das Beet steckte, hat ein Paar kräftige Aeste getrieben. Ganz junge Samenpflanzen von Melocacten, Mammillarien und Echinocacten, von der Größe einer Erbse, gediehen im freien Lande ohne allen Schutz vor Sonne und Regen vortrefflich. Auch Cer. senilis, ein im vorigen Jahre aus Mexico angekommenes Originalexemplar, gedeiht im freien Lande vorzüglich. Ich habe sogar den Versuch gemacht, einige eben aus Mexiko angekommenen Originalpflanzen, namentlich M. radians, versicolor, Schelhasii, subcrocea, Ech. subporrectus, nachdem ich die dünneren und ziemlich vertrockneten Wurzeln abgeschnitten, ohne Weiteres noch jetzt (Mitte August) in das freie Land zum Anwurzeln zu setzen, und bemerke jetzt nach 8 Tagen schon ein kräftiges Aufschwellen und eine lebhaft grüne Färbung der durch den langen Transport etwas eingeschrumpften Warzen. Ich würde diesen Versuch nicht gewagt haben, wenn mir nicht derselbe im Juni dieses Jahres mit einem großen Originalexemplare von M. Caput Medusae gelun

*) Natürlich mit Ausnahme der schon mehrfach angeführten parasitischen Arten.

gen wäre, welches ich auch fast ohne alle Wurzeln auf das freie Beet setzte, und welches in wenigen Wochen gut anwurzelte und kräftig getrieben hat. Es schien mir zweckmäßig zu sein, diese einzelnen Beobachtungen als eine Ergänzung zu dem Aufsatze des Herrn Dr. Pfeiffer in Nr. 9. der vorjährigen Gartenzeitung mitzutheilen.

(Schluß folgt.)

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**
abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Mai 1839.

(*Taf.* 3723. 3724.)

**Galactodendron utile *Humb.***

(? . . . . . . Urticeae.)

Auf den beiden Tafeln ist die genannte Pflanze oder der Kuhbaum Palo de Vaca abgebildet, erstlich eine bildliche Darstellung des ganzen Baumes, deren Zeichnung im Vaterlande gemacht ist, dann ein Zweig mit Blättern nach einem lebenden Exemplar, welches (wenn auch nur klein) im botanischen Garten zu Glasgow vegetirt, und Frucht und Samen aus dem Vaterlande.

Der Kuhbaum wurde zuerst vom Herrn von Humboldt entdeckt*). Er wächst besonders an der Küste von Venezuela, von Barbula bis zum Maracaibo-See. Einzelne Exemplare stehen auch bei dem Dorfe San Mateo, und nach Bredemeyer, auch in dem Caucagua-Thal, drei Tagereisen östlich von Caracas. Diesem Naturforscher schien die Pflanzenmilch des Palo de Vaca, einen sehr angenehmen Geschmack und aromatischen Geruch zu haben. In Caucagua nennen die Eingebornen den Baum, welcher diese nahrhafte Flüssigkeit liefert, Milchbaum (Arbor de leche), und behaupten nach der Dicke und Farbe der Blätter bestimmen zu können, welche Stämme am meisten Saft enthalten, so wie ein Kuhhirt nach äußeren Zeichen die beste Milchkuh in seiner Heerde kennt.

Herr von Humboldt bemerkt über diesen Baum noch Folgendes.

„Ich gestehe, daß es unter der großen Anzahl merkwürdiger Erscheinungen, welche sich mir auf meinen Reisen darbot, kaum eine gegeben hat, die mir so auffallend war, wie die des Kuhbaumes. Alles, was sich auf Milch bezieht, alles was die Cerealien betrifft, flößt uns ein Interesse ein, das nicht bloß auf die physische Kenntniß der Dinge Bezug hat, sondern mit einer anderen Klasse von Ideen und Gefühlen in Verbindung zu stehen scheint. Wir dürfen kaum annehmen, daß das Menschengeschlecht in seiner ganzen Ausdehnung ohne mehlichte Substanzen eher existiren könnte, als die Schwäche des Säuglings ohne die nahrhafte Flüssigkeit seiner Mutterbrust unterhalten werden kann; und dieser Ueberzeugung ist die gewissermaßen religiöse Verehrung zuzuschreiben, die der mehlichten Substanz der Cerealien, sowohl in alten Zeiten, wie jetzt, zu Theil geworden ist, so wie die Gefühle, mit welchen wir den stattlichen Baum, den ich eben beschrieben habe, anstaunten. Weder die edlen schattigen Wälder, noch der majestätische Lauf der Ströme, noch die Berge, weiß vom ewigen Schnee, — keins dieser Wunder der tropischen Regionen fesselte so meinen Blick, wie dieser Baum, der an den Abhängen der Felsen wächst, wo seine dicken Wurzeln kaum das steinige und während vieler Monate des Jahres nicht von einem Tropfen Thau oder Regen befeuchtete Erdreich durchdringen. Aber so trocken und verdorrt auch seine Zweige erscheinen, so fließt doch, wenn man den Stamm anbohrt, eine süße und nahrhafte Milch heraus, und am reichlichsten bei Tagesanbruch. Um diese Zeit strömen die Schwarzen und andere Eingeborne von allen Seiten herbei, mit großen Näpfen die Milch aufzufangen, welche an der Oberfläche dick und gelb wird. Manche trinken sie auf der Stelle, Andere bringen sie ihren Kindern nach Hause, und man könnte glauben, man sähe die Familie eines Kuhhirten sich um ihn versammeln und den Ertrag seiner „Kühe“ in Empfang nehmen.“

Aufgemuntert durch diese interessante Erzählung, durch die von den Herren Rivero und Boussingault bekannt gemachte chemische Analyse, und dadurch daß Herrn von

*) Siehe dessen Relation historique Vol. 2, p. 106—130. und das vorzüglichste daraus in der Allg. Gartz. Vol. 4. p. 118.

Humboldt's eigene Exemplare sehr unvollständig waren, habe ich keine Mühe gescheut, Materialien zu einer richtigern Geschichte zu sammeln, jedoch bisher nicht mit dem gehofften Erfolg. Meine ursprünglichen Exemplare waren vom Herrn Lockhart getrocknet worden, der die Pflanze vom spanischen Festlande nach Trinidad brachte, und die erste Portion Baummilch habe ich von Sr. Excellenz Sir Ralph Woodforde, Gouverneur dieser Insel, erhalten. Ein Theil derselben wurde dem Professor der Chemie, Dr. Thomson übergeben, der eine neue Substanz in ihr entdeckte, welche er Galactine (Milchstoff) genannt, und in seinem kürzlich herausgekommnen Werk über Pflanzenchemie unter die festen Oele gesetzt hat. „Die Milch", sagt er, ist weiß und undurchsichtig und hat die Consistenz von Rahm. Sie roch sauer und röthete vegetabilisches Blau; ihr specifisches Gewicht war 1,01242. Sie enthielt etwas Essigsäure, der die saure Eigenschaft zuzuschreiben ist. Sie enthält eine eigenthümliche Substanz, welche Boussingault und Mariano de Rivero für Faserstoff hielten; ich habe aber ihre Eigenschaften denen des Korks sehr ähnlich gefunden. Wenn die Milch des Kuhbaums durch gelinde Wärme bis zum Trocknen eingedampft, und der trockene Rückstand in Alkohol digerirt wird, so löst sich eine Substanz auf, welche bei weitem den größten Theil der Milch ausmacht. Wenn die Alkohol-Lösung sich abkühlt, wird sie weiß und undurchsichtig und setzt viele schneeweiße Flocken ab. Sammelt man diese auf einem Filtrum, so bilden sie beim Trocknen Galactine oder Milchstoff.

Im folgenden Briefe, datirt Caracas den 8. Juni 1837, giebt Sir Robert Ker Porter interessante Details über den Milchbaum.

„Ich machte eine Ausflucht in die Berge, einige 50 Meilen von hier, (etwa drei Stunden von der Küste), unweit der Stadt Coriacco, und erreichte nach einem außerordentlich mühevollen Marsche den steilen mit Wald bedeckten Abhang des Berges hinauf, die Stelle, wo der Palo de Vaca wächst. Ich versichere Sie, daß der Anblick dieses außerordentlichen Baumes mich für die ausgestandenen Strapazen hinreichend entschädigte. Ich sah ihn am Ende vorigen Monats, aber leider war dies weder seine Blüthezeit noch die seines Fruchttragens; ich schicke ihnen indessen eine Flasche Milch, einige Exemplare von Blättern, so gut erhalten, als die Umstände es gestatten wollten, ein Stück Rinde und eine Zeichnung, der, die ich damals anfertigte, nachgezeichnet. Ich halte die Höhe, wo dieser Baum wächst, für nicht geringer, als 4000 Fuß über dem Spiegel des Meeres, und die Temperatur war unter seinen weitausgebreiteten Aesten des Morgens um 8 Uhr 70° F. (17° R.). Der Wald war so dicht, und von Reisenden unbesucht, daß die Leute, die uns begleiteten, genöthigt waren, fast bei jedem Schritt mit ihren säbelähnlichen Messern einen Weg zu hauen, während die außerordentliche Steilheit und Schlüpfrigkeit des Berges unsern Marsch beschwerlich und gefährlich machte. Nach ein Paar mühevollen Tagen erreichten wir indessen die gesuchte Baumgruppe, von allen Seiten von anderen nicht weniger wunderbaren Bäumen umgeben. Die Eingebornen machten sogleich einen tiefen Einschnitt in die Rinde eines derselben bis auf das Holz hinein, daraus strömte dann die Milch hervor, weiß und klar wie Kuhmilch, von süßem Geschmack und aromatischen Geruch, sie läßt aber etwas Klebriges auf den Lippen zurück, und auf der Zunge einen etwas bittern Geschmack. In einer Viertelstunde füllten wir zwei Flaschen mit dem Ertrage zweier Bäume; da wir unsern Besuch beim abnehmenden Mond machten, floß die Milchflüssigkeit nicht so reichlich aus, wie es beim zunehmenden der Fall zu sein pflegt."

„Der Stamm des Palo de Vaca, nach welchem die Zeichnung gemacht worden, hatte 5 Fuß von der Wurzel, über 20 Fuß im Umfang. Dieser kolossale Stamm erhob sich 60 Fuß, ohne Aeste und Blätter; von da an breiteten sich seine Arme und kleineren Zweige, mit üppigen Laubwerk versehen, nach jeder Seite hin 25—30 Fuß vom Stamm aus, und erhoben sich noch 40 Fuß hoch, so daß dieser ungeheure Baum im Ganzen nicht weniger als 100 Fuß hoch war. Ich habe noch größere gesehen; aber das Wetter nöthigte uns umzukehren. Im frischen Zustande sind die Blätter dunkel und glänzend grün, fast wie die des Lorbeers, 10—16 Zoll lang und 2—3 Zoll breit. Die überschickten Exemplare werden sie in den Stand setzen, eine botanische Beschreibung des Blattes und der Rinde zu machen; das Holz vom Stamme ist weiß, sehr engfaserig und hart, wie das europäische Buchsbaumholz. Das Erdreich, in welchem diese Bäume wachsen, ist schwarz und fett, und muß das ganze Jahr durch feucht oder naß sein."

„Einer der Indianer, die mich begleiteten, versprach mir, auf die Frucht des Baumes zu achten, und mir davon zu schicken, wo ich Ihnen dann einige Exemplare übersenden werde. Allein ich habe bei Personen, welche in verschiedenen Theilen von Venezuela in der Nähe solcher Bäume wohnen, häufige Nachfrage hinsichtlich der Blüthe und Blüthezeit dieses Baumes gehalten; aber man sagte mir, daß Niemand je den Kuhbaum habe blühen sehen."

Die eingebildete Behauptung, daß der Baum nicht blühe, kann dadurch erklärt werden, daß die Blüthen aller Wahrscheinlichkeit nach klein, und wenig in die Augen fallend sind, wie bei so vielen Urticeae, und dieser natürlichen Ordnung muß er wahrscheinlich angereiht werden, wiewohl es noch unentschieden bleibt, ob er ein wirkliches Brosimum ist, wie Herr Don annimmt, oder eine neue Gattung wie Humboldt vermuthet. Die Blätter sind groß und hübsch, und von voller, etwas sammtartiger grüner Farbe. Von der Frucht war die äußere Schale so aufgebrochen, daß ich nicht zu beschreiben wage, was so treu dargestellt ist, als die Natur der Exemplare es gestattete. Die Rinde der größeren Aeste hat ein eigenthümliches Gelb.

(*Taf.* 3725.)

**Gesnera elongata *Humb.* var. ***

(Didynamia Angiospermia. Gesneriaceae.)

Wir erhielten diese Pflanze im botanischen Garten zu Edinburg, im September 1836, von den Herren Young, Gärtnern zu Epsom, unter dem Namen G. oblongata, vielleicht durch einen Fehler des Abschreibers. Sie blüht sehr reichlich und die Blüthenzeit dauert lange, daher es sehr wünschenswerth ist sie kultivirt zu sehen. Es giebt sehr viele Formen der Gesnera aus den tropischen Theilen Amerika's, aber ich halte sie nicht alle für Species. Diese Meinung wird durch die Zeichnungen und Beschreibungen Humboldts, und durch die Ansicht der uns vorliegenden Pflanze bekräftigt, was mich veranlaßt zu glauben, daß sie G. mollis und G. elongata als Varietäten vereinigen könnte.

(*Taf.* 3726.)

**Cirrhaea fusco-lutea *Lindl.* ***

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese schöne Orchidee stammt aus Brasilien, und hat im Juni im botanischen Garten zu Glasgow geblüht. Es ist ein Epiphyt, mit eirunden, überirdischen Knollen, die an der Spitze breite lanzettförmige Blätter tragen und zwischen denen die gestielten, hängenden Trauben mit den bräunlich-gelben Blumen hervorkommen.

(*Taf.* 3728.)

**Caladium petiolatum *Hooker*.**

(Monoecia Polyandria. Aroideae.)

Knollen dieser sonderbaren Pflanze wurden vom Herrn Boultbee jun. auf der Insel Fernando Po ausgegraben und nach England geschickt, woselbst sie im botanischen Garten zu Glasgow reichlich blühten. Da die Knollen im ruhenden Zustande waren, hielt man sie für die einer Art Kartoffel, die auf dieser Insel wachsen soll; aber der Irrthum wurde bald nachher entdeckt, als sie einigen an Bord des Schiffes als Nahrung gegeben wurden, und diese glaubten, die vermutheten Kartoffeln würden ihren Tod veranlassen. Bei uns blüht diese Pflanze im Juni.

Die an drei Fuß langen Blattstiele stehen aufrecht und tragen ein dreizählig-zusammengesetztes Blatt, dessen Blättchen fiederspaltig sind. Der kaum halb so lange Blumenstiel kommt neben dem Blattstiel hervor und trägt an der Spitze eine braun-violette Blumenscheide, die über doppelt so lang ist, als der unten violette oben gelbliche Blüthenkolben.



Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 37. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von



Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 14. September.

## Ueber die Kultur der Cacteen.


Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,

in Berlin.


(Schluß.)

Nach den eben vorgetragenen Grundsätzen besteht nun meine Kultur der Cacteen in folgendem einfachen und gar nicht umständlichen Verfahren. Anfang Aprils, sobald ich ein Austreiben der bis dahin völlig trocken im Zimmer gehaltenen Pflanzen bemerke, bespritze ich dieselben mittelst einer feinen Brause mit lauwarmem Wasser, und fange auch an, die Erde in den Töpfen reichlich zu begießen, worauf sie nach wenigen Tagen anzuschwellen beginnen. Dabei erhalten sie bei Tage so viel Sonne und Luft, als es im Zimmer möglich ist, und als es die Witterung erlaubt. Austrocknen dürfen von nun an die Töpfe nicht mehr. Ende Mai's, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, pflanze ich meine sämmtlichen Cacteen, (mit Ausnahme der schon oft erwähnten geflügelten Rhipsaliden und Cereen der heißen Region und der Pereskien, deren ich keine besitze,) in ein etwas erhöhtes Beet, welches aus einer 4—5

Zoll hohen Unterlage von Kalkschutt und einer darüber liegenden, eben so hohen Erdschicht besteht, und welches, wo möglich, den ganzen Tag über von der Sonne beschienen wird. Daß beim Verpflanzen in das freie Beet die Wurzeln der Pflanze ausgebreitet und die schadhaften entfernt werden, versteht sich von selbst. In diesem Beete bleiben sie stehen bis Mitte Septembers und werden täglich Morgens und Abends reichlich bespritzt, so daß das ganze Beet von Wasser durchdrungen wird. Vor Sonne und Regen werden die Pflanzen nie geschützt, auch des Nachts nie bedeckt. Die Pflanzen müssen etwas weitläuftig gepflanzt werden, weil sie im freien Lande viel stärker wachsen, und daher mehr Raum brauchen. In diesem Beete blühen nun die Pflanzen und setzen Früchte an. Wenn bei einigen Kultivateurs M. longimamma den freien Standort weniger gut zu ertragen schien, so lag dies wohl hauptsächlich daran, daß sie nicht genug Feuchtigkeit erhalten hatte, auch die Wurzeln in den Töpfen nicht Raum genug zu ihrer Ausbreitung fanden; denn im freien Beete, und reichlich bewässert, wächst sie außerordentlich üppig. Auch die Melocacten verlieren nach einigen Wochen die Runzeln, die sie während des Winters erhalten haben, und werden voll und rund. Bei den Cereastern dauert es etwas länger, ehe sie in Trieb kommen, indessen wird dieser dann auch um so kräftiger, und ein 7 Zoll hohes Exemplar von C. eriophorus hat jetzt im Freien zwei kräftige Knospen getrieben, ohne daß die Spitze der Pflanze gelitten hätte, die vielmehr sehr üppig fortwächst. Diejenigen Pflanzen, welche während des Winters durch Begießen in einem, wenn auch nur schwachen Vegetationszustande gehalten werden, schrumpfen wohl, wenn sie in das Freie gebracht werden, in den ersten Wochen etwas ein, scheinen auch wohl gelb zu werden. Dieser in Folge der Behandlungsmethode sehr leicht erklärliche Zustand ändert sich indessen nach einigen Wochen, und die Pflanzen bekommen dann ein ganz frisches und gesundes Ansehen. Mitte Septembers pflanze ich meine Cactus wieder in Töpfe von der Größe, daß sie von den Wurzeln der Pflanzen so eben ausgefüllt werden. Dazu halte ich mir einen Vorrath von ganz trockner Erde, die zwischen die Wurzeln geschüttet werden kann, damit diese beim Umpflanzen möglichst wenig verletzt werden. Die Töpfe mit den Pflanzen werden dann bis über den Rand in eine mit Wasser angefüllte Wanne gesetzt, und wenn sie mit Wasser durchzogen sind, einigemal gegen den Erdboden gestoßen, daß sich die weiche nasse Erdmasse recht genau um die Wurzeln anlegt. Wenn die Töpfe der Größe der Wurzeln angemessen genommen werden, ist es gar nicht nöthig, eine Lage Topfscherben oder Kalkstückchen unterzulegen, nur das Abzugsloch wird mit einem Scherben bedeckt. Bei manchen Arten breiten sich die Wurzeln im freien Beete sehr weit aus; man muß daher, wenn man sie aus der Erde nimmt, darauf Rücksicht nehmen, damit die Wurzeln möglichst wenig verletzt werden. Die Töpfe mit den Pflanzen bleiben nun noch einige Tage im Freien stehen, bis sie ziemlich ausgetrocknet sind, werden darauf in ein möglichst helles und sonniges Zimmer in die Nähe der Fenster gebracht, und dann bis Ende März oder Anfang Aprils gar nicht wieder begossen. Treten im Oktober noch sehr warme Tage ein, so wird durch Oeffnen der Fenster reichlich Luft gegeben. Geheizt wird das Zimmer nur, wenn der Frost einzudringen droht; aber auch dann nicht stärker, als daß die Temperatur am Fenster, wo die Pflanzen stehen, 3° bis 8° R. erreicht, wobei der übrige Theil des Zimmers immer schon so warm sein kann, daß es bewohnbar ist. Auf einige Grade Wärme mehr oder weniger kommt es, wie ich oben schon angedeutet habe, gar nicht an, wenn die Pflanzen nur durch völliges Trockenhalten in vollkommenen Ruhestand gesetzt worden sind. Der Staub, welcher sich während des Winters auf die Pflanzen setzt, schadet ihnen gar nicht, den haben sie im Vaterlande während der trocknen Jahreszeit auch; im Frühjahr wird er durch das erste Bespritzen hinreichend abgespühlt. Was die Erdmischung betrifft, welche ich meinen Cacteen nicht nur in den Töpfen, sondern auch im freien Beete gebe, so besteht diese aus 4 Theilen alter Mistbeet- oder Holzerde, 1 Theil alten verwitterten Lehms und 2 Theilen groben Quarzsandes, alles ungesiebt, damit das Wasser besser durchläuft, auch die Cactuswurzeln Stückchen von Steinen oder verwittertem Holze finden, woran sie sich gern anlegen. Der Zusatz von Lehm scheint mir erforderlich, eines Theils damit der Boden durch die heiße Mittagssonne nicht zu schnell und zu stark austrockne und die an der Oberfläche liegenden Pflanzenwurzeln verbrannt werden, andern Theils, damit die Pflanzen fester anwurzeln und die jüngeren durch einen heftigen Platzregen nicht so leicht heraus-

gerissen werden. Auch durchdringt das Wasser beim Begießen in den Töpfen leichter einen lehmhaltigen Boden, und es ist dabei nicht so leicht zu fürchten, daß der Wurzelballen nicht völlig durchnäßt werde, wenn er im Frühjahr, völlig ausgetrocknet, zuerst wieder begossen wird. Uebrigens wissen wir aus den Mittheilungen des Herrn Barons von Karwinsky, daß sehr viele mexikanische Arten in Lehmboden und auf fruchtbarem Wiesenboden wachsen, und der häufig aufgestellte Satz, daß die Cacteen in ihrem Vaterlande nur auf den dürrsten und unfruchtbarsten Boden wachsen, bezieht sich hauptsächlich nur auf die in den Niederungen der heißen Zone wachsenden Arten, wo indessen wieder durch die schnelle Zersetzung der abgestorbenen vegetabilischen und animalischen Stoffe selbst der Sandboden bedeutend mehr nahrhafte Theile enthält, als bei uns. Allerdings scheinen einige Arten vorzugsweise einen bestimmten Boden zu suchen. So wächst Echinocactus turbiniformis im gipshaltigen Boden, Mammillaria versicolor in Torferde, mehrere Cereen am Meeresstrande in salzhaltigem Boden u. s. w. Es würde den Zweck und die Grenzen dieses Aufsatzes überschreiten, wenn ich hier näher darauf eingehen wollte, zumal da ich in einer besondern Schrift die geographischen und klimatischen Verhältnisse der Cacteen specieller erörtern werde.

Auf einen Umstand muß ich noch bei der Kultur der Cacteen im freien Lande aufmerksam machen. So sehr nämlich diese Pflanzen durch ihre Stacheln vor dem Angriffe der Raupen geschützt zu sein scheinen, so frißt doch die gewöhnliche Kohlraupe gern die Blüthen der Mammillarien an, und kriecht zwischen den Stacheln durch und über die Stacheln hinweg zu diesen Blüthen. Eine andere grüne Raupe, dieselbe, welche den Rosen so häufig Schaden thut, liebt die jungen Triebe und die Spitzen von Cereus coccineus, speciosissimus, phyllanthoides und den Bastarden aus beiden, und überhaupt von allen geflügelten Cereen. Man muß daher öfter nachsehen, ob sich diese Feinde eingefunden haben.

---

## Auszüge
### aus Herrn Gardner's Briefen während seiner Reise in Brasilien.

[Annals of natural history, or Magazine of Zoology, Botany and Geology. June 1839. Pag. 250.]

Villa do Icó, Sertão in der Provinz Seirá, August 25. 1838.

Am 17. Juli verließ ich Pernambuco mit einem Küstenfahrer, um nach Aracaty zu reisen, und mußte, da alle Schiffsräume mit Waaren angefullt waren, während der viertägigen Reise und bei fortdauerndem starken Regen mit den übrigen Passagieren auf dem Verdeck aushalten, so daß ich seekrank wurde, und auch noch auf dem Lande die nächsten drei Tage schmerzlich litt. Die Stadt Aracaty, ein Seehafen, liegt an der östlichen Seite des Rio Jaguaride, drei leguas von der See. Auf meinen Excursionen in der Umgegend fand ich einige Species, welche ich früher nicht gesehen hatte, namentlich Angelonia procumbens Martius. Das Land ist hier flach und dürr, und giebt dem Botaniker wenig Ausbeute; es besteht außer einem kleinen Hügel im Südwesten und einigen Sandhügeln im Süden, in einer ununterbrochenen Ebene, die mit Carnahuba Palmen, (Corypha cerifera Martius) bedeckt ist, sonst aber auch nichts trägt, was man einen Baum nennen könnte. Diese Palme ist aber in der That eine der schönsten, welche ich im nördlichen Brasilien gefunden habe, leider sah ich sie nicht in der Blüthe. Der durchaus gerade Stamm erreicht eine Höhe von 40 Fuß und die fächerförmigen Wedel bilden sich zur Kugel, in welcher sich Papageyen, Tauben, Spechte und andere kleine Vögel bergen.

Der zwanzig Stunden lange Weg von Aracaty nach Icó geht durch einen Wald dieser Palmen, welche ihren Namen daher haben, weil die jungen Blätter derselben ein Wachs ausschwitzen. Am 3. August trat ich meine Reise nach Icó an, und nahm mir dazu 8 Tage Zeit um zu sammeln und zu trocknen. Das letzte Drittheil des Weges von Aracaty nach Icó ist mehr hüglich und felsig, und wird von Gebirgszügen durchschnitten. In den Ebenen stehen die Carnahuba Palmen untermischt mit Patagonula americana Lin., hier Pao-branco genannt, von den großen Büscheln weißer Blumen, einer Zizyphus-Art, mehreren Mimosen und einem kleinen Baume, den die Einge-

bornen Pereira nennen. In dem gebirgigten Theile öffnen sich hier und da große Plätze (vargems), auf denen sich jedoch keine Spur einer Vegetation findet; andere Strecken sind indessen mit kleinen Bäumen und Sträuchern besetzt, die aber jetzt ohne Laub sind, das hier von der Hitze, wie im nördlichen Europa von der Kälte abfällt. Die Stadt Icó ist von ansehnlicher Größe und hat gegen 7000 Einwohner. Sie liegt in einer Ebene, die aber schon todt in der Pflanzenwelt erschien, wiewohl die Regenzeit nur erst vor Kurzem aufgehört hatte. In Crato, etwa 100 (englische) Meilen von hier, am Fuße des Gebirges, welches die Provinzen Leira und Piauhy trennt, soll es während des ganzen Jahres grünen. Auf der Reise mache ich mich immer mit Tagesanbruch auf den Weg, und um 10 Uhr wenn die Sonne anfängt heiß zu werden, halte ich an einem Orte, wo Gras und Wasser für die Pferde zu bekommen ist, und bleibe bis gegen 3 Uhr, von wo an ich wieder bis gegen 6 oder 7 Uhr reise. Wenn in der Gegend ein Haus zu sehen ist, suche ich den Schutz seines Schattenganges, sonst wird meine Hangematte unter einem Baume aufgehängt. Meine Diät ist sehr einfach; eine Schale Thee und zwei Biskuits zum Frühstück, geräuchertes Rindfleisch und Mandiocca-Mehl zum Mittagbrod, zuweilen zur Abwechselung geschmorte Papapeyen oder Tauben, die ich schieße, und mein Abendessen so wie das Frühstück. Wein oder andere geistige Getränke koste ich nie, da ich gefunden habe, daß sie auf der Reise eher schädlich als nützlich sind. Mittags, wenn die Pferde ausruhen, lege ich meine Pflanzen um und ordne sie; gewöhnlich gehe ich auch eine Strecke, um etwas für meine Sammlung zu finden.

Folgende Pflanzen habe ich zwischen Arakaty und Icó gefunden: Angelonia procumbens Martius; und noch eine andere große und schöne Species dieser Gattung, die ich für neu halte; Patagonula americana, mit Frucht und Blüthe; eine sehr schöne Herpestes, und ein Evolvulus etwa ein Fuß hoch, und in der Anordnung Größe und Farbe der Blüthen dem Linum usitatissimum sehr ähnlich; Pithecoseris pacourinoides Mart.; eine noch nicht beschriebene Species der neuen Gattung Stilpnopappa Martius; Triplaris mexicana, mit männlichen und weiblichen Blüthen; zwei schöne Polygalae; eine schöne gelbblühende Utricularia; eine Villarsia mit weißem Blüthenstand, und ein Combretum, vielleicht C. micropetalum DC., außer einer Anzahl anderer, die ich aber leider nicht vollständig sammelte.

Was die Cactus anbetrifft, so habe ich sie von denen, die ich vom Rio San Francisco sammelte, nicht verschieden gefunden. Sollte ich aber von hier bis Oeiras andere finden, so werde ich wenigstens Samen davon zu bekommen suchen. Die in der Gegend des Tocantins vielleicht vorkommenden Arten dürften nach Pará zu transportiren sein. Natürlich darf man in einer Gegend wie diese keine Orchideen zu finden hoffen, doch könnten in der Provinz Pará einige vorkommen.

Das Thermometer steht hier nie unter 86° (F.=24°R.) und Mittags oft auf 93° (F.=27° R.) aber während der Nacht fällt es etwa um 10° ($4\frac{1}{2}$° R.) so daß es Morgens und Abends angenehm kühl ist.

Zwischen hier und Aracaty wird nur sehr wenig Baumwolle gebaut; die meisten Landleute geben sich mit Viehzucht ab. Weiter oben am Fuß der Gebirge wird mehr Baumwolle gepflanzt.

Der häufigste Baum ist der, welcher von den Eingebornen Arocira (Schinus Arocira St. Hilaire) genannt wird; er blüht ehe die Blätter vorkommen, und gleicht in diesem Zustande sehr der europäischen Erle wenn sie mit ihren Kätzchen beladen ist. Er wächst aufrecht und erreicht eine Höhe von 30 bis 40 Fuß. Große Inga, Mimosa und Triplaris americana sind besonders gemein; von der letzteren ist die weibliche Pflanze, wenn sie blüht, in großer Entfernung erkennbar, eben so Chrysobalanus, von der ich früher anführte, daß sie unterhalb Icó sehr häufig vorkomme, und die auch hier sehr häufig wächst. Beim Vorübergehen wird das Auge zuweilen von der blüthenlosen Eintönigkeit der Wälder dadurch befreit, daß es hie und da eine purpurfarbige oder gelbe Bignonia, oder eine Jacaranda mit himmelblauen Blüthen sieht, der Blätter entbehrend, aber ihr deshalb mehr in die Augen fallendes und prächtiges Blüthendiadem über die anderen Bewohner des Waldes erhebend; oder gelegentlich eine Pflanze von Cochlospermum serratifolium, ebenfalls mit ihren großen und schön gelben Blumen beladen, zieht die Aufmerksamkeit des Reisenden auf sich. An trocknen hügeligen Orten giebt es viele kleine Sträucher. Die einzigen indessen, die ich er-

kannte, waren zwei oder drei Species von Lantana und Krameria Ixina. Innerhalb einer Tagereise von Crato sammelte ich die einzigen Orchideen-Pflanzen, die ich fand, seitdem ich die Küste verließ, unter andern ein neues Oncidium, welches ich O. urophyllum genannt habe. Die Eingebornen der Sertão nennen es Rabo de Tat'u (Armadillen-Schwanz). Es wächst häufig auf der weichen Rinde einer Geoffroya-Art.

Erst als ich innerhalb weniger Lieues von Crato kam wurde die Gegend grüner, und große Striche Landes, mit Zuckerrohr bepflanzt, machten es mir gewiß, daß ich mich einem für meine Forschungen geeigneteren Orte näherte, als irgend einem, den ich seit meiner Ankunft in der Sertão gesehen hatte. Es ist unmöglich, mein Entzücken beim Eintritt in diese verhältnißmäßig reiche und lachende Gegend nach einem Ritt von mehr als 300 (engl.) Meilen durch ein Land, das in dieser Jahreszeit wenig besser als eine Wüste ist, zu beschreiben. Der Abend, an welchem ich mich dieser Stadt näherte, war einer der schönsten, den ich mich erinnere je gesehen zu haben. Die Sonne ging in großer Pracht, hinter der Serra de Araripe, einer langen Hügelreihe, etwa eine Stunde westlich von der Villa, unter, aber die Frische der Gegend benahm ihren Strahlen jene brennende Hitze, welche weiter unten dem Reisenden so lästig wird. Die Schönheit der Nacht, die kühle und das Gefühl belebende Atmosphäre, und der Reichthum der Landschaft, so verschieden von der, die ich so eben gesehen hatte, alles trug dazu bei, einen Schwung des Geistes hervorzubringen, wie ihn nur Naturliebhaber fühlen können, und vergeblich wünschte ich, er möchte bleibend sein, da ich mich nicht allein mit mir selbst, sondern mit der ganzen Welt zufrieden fühlte.

Während der Reise hatte ich meinen Pflanzenvorrath nur um weniges vermehrt. Die bemerkenswertheste derselben ist eine kleine, wie Jungermannia aussehende Pflanze, die ich am ersten Tage fand; sie wächst auf Felsen, Steinen und zwischen dem Kies im Bette des Rio Salgado, etwa 5 Stunden von Icó. Da sie im Samen war, und die Blüthen alle vergangen waren, konnte ich die Gattung nicht mit Gewißheit bestimmen, aber ich vermuthe sie gehört zu Mniopsis Mart., jedenfalls zur natürlichen Ordnung der Podostemaceae.

Crato ist eine kleine und ziemlich ärmliche Stadt, in der Tiefe eines großen Thales gelegen, das sich mehrere Stunden weit erstreckt, und im Süden und Westen von der Serra de Araripe begränzt ist.

Zuckerrohr, Mandiocca, Reis und Taback sind die hauptsächlichsten Kulturgegenstände in der Umgegend von Crato. Aus dem Safte des Rohrs wird eine Art Zucker bereitet, welche rapa dura heißt, und in harte Kuchen von der Größe eines halben Bausteines geformt wird. Dieser Stoff wird in der ganzen Sertão als ein Zuckersurrogat gebraucht, und macht den großen Handelsartikel zwischen Crato und Icó aus. Fast alle Früchte, welche in den Städten nahe an der Küste verkauft werden, sind hier zu bekommen, als: Orangen, Limonen, Zitronen, Mango, Papau, Bananen, Pisang, Trauben, Ananas, Melonen und Wassermelonen. Die erstern hiervon werden das Dutzend zu 1 Pfennig (Sterl. = 10 Pf. Silbergeld preuß.) verkauft, Ananas kosten doppelt so viel, und ich kaufte eine besonders wohlschmeckende Melone, so groß wie mein Kopf, für 2 Pfennige unseres Geldes. Es giebt auch einige Pflanzungen von Cocosnüssen, die gut zu gedeihen und Früchte zu tragen scheinen, und in den Wäldern sind sehr viele Akajunußbäume, aber ihre Frucht, oder eher der verdickte Blüthenstiel, (welches der eßbare Theil ist) ist klein, nicht größer als eine Kirsche, wahrscheinlich ist es eine verschiedene Art. Araca und Grava sind auch gemein. Von einer andern Frucht wird auch viel gesprochen, sie heißt Marangaba, war aber noch nicht reif; der Baum der sie trägt, ist ein neues Psidium, dem ich den Namen P. nanum gegeben habe, da der Strauch nicht einen Fuß hoch wird. Es wächst häufig auf dem Gipfel der Araripe. Die benachbarten Wälder enthalten eine Frucht, von einer neuen zu Mouriria gehörenden Art, woran die Beeren schwarz, und etwa so groß, wie eine Stachelbeere von mittlerer Größe ist. Dem Aussehen und Geschmacke nach gleicht sie der Frucht von Eugenia cauliflora DC. (der Jaboticaba von Süd-Brasilien). Diese wird von den Eingebornen Pusá genannt, ein Name den ich als Artbezeichnung beibehalten habe, da ich sehr dafür bin, einheimische Namen für neue Pflanzen beizubehalten.

Die große Ursache, welcher die Fruchtbarkeit dieses Theils der Sertão zugeschrieben werden kann, besteht in den

vielen Quellen, welche am Fuße der Serra de Araripe entspringen, und welche, Behufs der Bewässerung, in tausend verschiedene Richtungen vertheilt werden. Gegenwärtig ist nur wenig Land kultivirt, in Vergleich zu dem, was die Mühe reichlich belohnen würde; denn die Umgegend ist nur dünn bevölkert, und die Eingebornen sind sehr träge. Mit sehr geringer Mühe ziehen sie so viel, als sie zu ihrem Lebensunterhalt brauchen, und scheinen sich um nichts weiter zu kümmern. Ihre Kleidung ist höchst einfach und nicht kostspielig. Wenn aber die Bevölkerung zahlreicher, und die Civilisation ihre Bedürfnisse vermehrt haben wird, so wird dieses Gebiet gewiß ein reicher und schätzbarer Theil der Provinz werden.

(Schluß folgt.)

---

## Lesefrüchte.

**Gesammelt von Th. Rietner.**

(Aus Marnock's Flor. Mag. Juni 1839.)

### 1. Ueber Nelkenkultur. Pag. 1.

Die Nelke — sagt Herr Hirst, als eine der auserwählten Blumistenblume hat, was ihre Behandlung anbetrifft, schon seit langer Zeit meine Aufmerksamkeit und Sorgfalt in Anspruch genommen; doch glaube ich, daß meine Art sie zu behandeln, obschon mir dieselbe die beste zu sein scheint — in der Hand eines andern in manchen Fällen auch andere Resultate liefern kann. —

Das Ablegen wird nach der gewöhnlichen Methode vollzogen. Gegen den Herbst werden die Ableger abgeschnitten und 4 bis 5 nahe an den inneren Rand eines Topfes gepflanzt. Die dazu verwendete Erde, muß verhältnißmäßig von leichter Beschaffenheit sein. Nach dem Einpflanzen werden die Töpfe angegossen, nahe unter Fenster gestellt und beschattet. Nach 10 Tagen werden die Fenster herunter genommen und nur bei heftigem Regen und des Nachts wieder aufgelegt.

Bei Eintritt des Winters werden die Töpfe in Kohlenstaub (coal ashes) versenkt, wodurch das Austrocknen vermieden wird und die Pflanzen gegen strenge Kälte geschützt sind. Hier bleiben sie nun bis zum folgenden März. In den ersten Wochen des April werden sie alsdann in diejenigen Töpfe gepflanzt, in welchen sie bleiben sollen. — Von der größten Wichtigkeit für die Gesundheit der Nelkenpflanze ist, daß das Wasser in den Töpfen einen ungehinderten Abzug hat, und bedecke ich deshalb den Boden derselben beinahe 3 Zoll hoch mit zerschlagenen Topfscherben, die ich mit etwas Erde untermenge, worauf eine dünne Lage Moos kommt. Der beste Compost für die Nelken besteht nach meiner langjährigen Erfahrung aus 6 Theilen strengen Lehms, 3 Theilen 3 Jahr alten Düngers und 2 Theilen Flußsand. Bevor diese Substanzen gebraucht werden sollen, müssen sie 6 Monate auf einem Haufen gelegen haben und öfters umgestochen worden sein. — Wenn die Nelken gepflanzt sind, bringe ich sie in eine gegen den Nordwind geschützte Lage. Nachdem die Jahreszeit vorrückt und die Sonnenstrahlen stärker werden, erhalten die Pflanzen zwar einen offenen Standort, werden aber gegen die Mittagssonne beschattet. Um die Zeit wo die Blumenstengel anfangen zu wachsen, belege ich die Töpfe mit fein zerbröckeltem Dünger, wodurch die Blumen bedeutend größer werden. In der Periode des Aufbrechens der Knospen unterstütze ich dies Geschäft der Pflanzen dadurch, daß ich die Spitzen der Knospen mit einem scharfen Messer vorsichtig aufschlitze.

### 2. Ueber eine schöne Rose.

Im Juli-Heft p. 47. und in dem vom August d. J. p. 53. von Marnock's Flor. Magaz. wird einer gelb gefüllt blühenden Wein- oder wohlriechenden Rose Rosa rubiginosa fl. lut. plen. oder Double yellow Sweet-Briar gedacht, die in ihrer Art nichts zu wünschen übrig lassen und sehr früh blühen soll.

Anmerkung. In England, wo die Vorliebe für die Eglantien oder der Sweet-Briar so groß ist, daß sie selbst von einem Shakespeare besungen worden ist, genießt diese Rose namentlich im Frühjahr bei Entwickelung ihrer herrlich balsamisch duftenden Blätter einer so großen Achtung, daß man sie unerachtet ihrer nur unscheinbaren einfachen Blüthen, dennoch überall in der Nähe der Landhäuser, sei es als einzelne Pflanze, in Gruppen oder Hecken anpflanzt. Auch bei uns sieht man sie hin und

wieder als Heckenpflanzung in Kultur genommen, wodurch neben der Lieblichkeit ihres Wohlgeruchs, zugleich auch der Nutzen einer dauerhaften Bewehrung bewirkt wird. Rietner.

## Briefliche Mittheilung.

Herr Morren in Lüttich berichtet uns, daß die Vanille-Pflanzen sich daselbst in der kräftigsten Vegetation befinden, und daß von 2 Exemplaren mehr als 300 Früchte zu erwarten sind. Die Schoten (Kapseln) haben bis jetzt schon die Länge von 8—9 Zoll erreicht, werden aber noch bis zum nächsten Februar fortwachsen müssen, ehe sie ihre vollkommene Reife erlangt haben.

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis's Botanical Magazine. Mai 1839.

(*Taf.* 3727.)

### Cooperia pedunculata.

[Zephyranthes Drummondi Don., Sceptranthus Drummondi Grab.]

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Diese Pflanze ist in Texas einheimisch und wurde 1835 in mehrere Pflanzensammlungen in England eingeführt, sie blüht namentlich in dem botanischen Garten zu Glasgow besonders schön. Herbert sagt darüber Folgendes. Sie ist wie die andern Cooperien entschieden eine Nachtblume, welche des Nachts zu blühen pflegt, d. h. sie öffnet sich ein bis ein und eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang und verbleibt in diesem Zustande bis zu derselben Stunde des folgenden Tages; auch noch am dritten Tage öffnen sich die geschlossenen Blüthen, doch nicht so vollständig. Am nächstfolgenden Morgen verwelken sie jedoch, die äußere Seite der Blumenblätter färbt sich roth, wie es bei Cooperia Drummondi der Fall ist. Sie hat auch denselben primelähnlichen Wohlgeruch.

2. Edwards's Botanical Register. Mai 1839.

(*Taf.* 24.)

### Echinocactus Scopa. *Lk. et O.* *

[Cactus Scopa Link olim. Cereus Scopa Salm-Dyck.]

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

In Brasilien einheimisch, von wo er vor vielen Jahren nach Berlin gesandt, und von da aus nach anderen Theilen Europa's vertheilt wurde. Den Namen Besencactus hat er daher, weil die Haare des Stengels so lang und steif sind, daß sie diesem Werkzeuge gleicht. Dr. Pfeiffer führt zwei Varietäten an, die eine mit lauter weißen, die andere in der Mitte mit pupurfarbigen Haaren. Die Blumen sind hellgelb und haben purpurrothe Narben.

Man muß die Samen in Silbersand säen und nur leicht bedecken, dann kommen die Pflanzen in trockene Bodenhitze und werden mit einer Glasglocke zugedeckt. Die jungen Pflanzen müssen in Töpfe von der geringsten Größe gesetzt werden, guten Abzug haben, und besonders in Sand stehen. Später darf das Erdreich nie zu fruchtbar sein, und muß mit zerbrochenen Steinen oder Backsteinen wohl vermischt werden. Die Pflanze kann in einem kühlen und trocknen Hause kultivirt werden, wo die Temperatur sehr niedrig ist; aber in der Zeit des Wachsthums wird eine geringe Bodenhitze ihr immer am zuträglichsten sein.

Sie treibt selten seitliche Schößlinge, daher ist es schwer, Ableger zu erhalten; wo aber die Fortpflanzung wichtiger ist als eine Haupt-Exemplar, schneide man sie queer durch, der obere Theil wird eine Pflanze bilden, und der untere seitwärts vom Schnitt Schößlinge treiben. Ableger müssen gerade so wie Samenpflanzen behandelt werden.

(*Taf.* 25.)

### Matthiola odoratissima *Rob. Br.* *

[Hesperis odoratissima Rob. Br. Cheiranthus odoratissimus Marsch. a Bieb.]

(Tetradynamia Siliquosa. Crucifera.)

Dies ist eine der vielen interessanten Pflanzen, die jetzt nicht mehr kultivirt werden, und ihre Stelle neueren Arten überlassen haben. Es ist eine der Levkoien, welche De Candolle Luperiae nannte, oder dunkelfarbige, weil die Blumen immer ein trauriges, hinfälliges Ansehn ha-

ben, indem sich in den Blumenblättern die Purpurfarbe mit Gelb vermischt; im Allgemeinen bekommen sie aber gegen Abend einen köstlichen Wohlgeruch.

Im wilden Zustande bewohnt diese Pflanze die Kalkberge der Krimm, steinige Oerter des östlichen Kaukasus, und den felsigen Boden um Tiflis in Iberien, so wie auch die Seeküste der Provinz Baku.

Wenn sie kultivirt wird ist sie halbausdauernd und zweijährig, wird in einem starken fruchtbaren Erdreich 15 bis 18 Zoll hoch und blüht im Mai.

Sie wird Ende Mai's in Töpfe gesäet und in einen kalten Kasten gesetzt; wenn die Pflanzen groß genug sind, müssen sie in kleine Töpfe umgesetzt werden, zwei oder drei Pflanzen in jeden, später werden sie nach Erforderniß umgesetzt; endlich sollte man sie während des Winters in einen luftigen Theil des Gewächshauses setzen, denn Feuchtigkeit oder einige Grade Kälte zerstören sie sehr bald.

---

(*Taf.* 26).

## Laelia furfuracea. *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese Pflanze wurde durch Herrn Barker eingeführt. Sie ist der L. autumnalis sehr ähnlich, aber ihre überirdischen Knollen sind bloß eirund und wenig gefurcht, statt daß die anderen einen langen Hals haben und tiefer gefurcht sind. Auch die Blumen sind von einer nicht so lebhaften rothen Farbe, sondern spielen etwas ins bläuliche.

Sie wurde vom Baron Karwinski bei Oaxaca gefunden, und ist wahrscheinlich in den Sammlungen nicht ungewöhnlich, da verschiedene Personen sie aus Mexico erhalten haben, besonders hat die Horticultural Society sie an ihre Mitglieder vertheilt.

Unseres Wissens ist die Kultur dieser Art ziemlich schwierig. Dies kommt wahrscheinlich von der fast gleichmäßigen Temperatur der Treibhäuser in unserem Lande, die von der Temperatur, der die Pflanzen auf bedeutenden Höhen in den tropischen Zonen ausgesetzt sind, so sehr abweicht.

Es gehören viele Pflanzen zu dieser Ordnung, deren eigenthümliche Behandlung jetzt vollständig bekannt ist, und darin besteht, daß man sie jedes Jahr mehrere Monate aus dem Treibhaus entfernt, und in ein kühleres Haus bringt; einige Arten von Bletia geben Beispiele hierzu.

Die L. furfuracea sollte in einem kühleren Hause kultivirt werden, als es für Orchideen gewöhnlich ist, und dadurch, daß man sie zu gewissen Jahreszeiten im Gewächshause hält, einer bedeutenden Temperaturveränderung ausgesetzt werden.

(*Taf.* 27.)

## Laelia autumnalis *Lindl.*

[Bletia autumnalis. La Llave.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine sehr wohlriechende und schöne Pflanze, die in den letzten Jahren aus Mexiko eingeführt, und jetzt in den Gärten nicht ungewöhnlich ist. Eine große Anzahl Exemplare ist auf Befehl des Vorstandes der Horticult. Soc. von London unter die Mitglieder dieser Gesellschaft vertheilt worden.

Die Blumen sind von einer dunkelrosenrothen Farbe und die Kronenlippe ist an der Basis weiß, mit einer purpurroth gestreiften Mitte.

Zu folgendem, aus Herrn Bateman's prächtigem Werk über die Orchideen von Mexico und Guatemala ausgezogenen Bericht weiß ich nichts weiter hinzuzufügen.

„Die Gattung Laelia kann als eine der zierendsten ihrer Familie angesehen werden, weil die gefälligen Farben, der zierliche Habitus, die lange Dauer und der köstliche Wohlgeruch, kurz, alle wesentlichen Eigenschaften einer schönen Pflanze in ihren verschiedenen Arten vereinigt zu sein scheinen. Fünf bis sechs derselben sind schon bekannt und von dieser ist die hier genannte, wie reizend sie auch sein mag, dessenungeachtet vielleicht doch noch die uninteressanteste, denn sie wird von L. grandiflora in der Größe der Blumen und von L. anceps und einigen unbeschriebenen Arten in der Farbenpracht bei weitem übertroffen. Da sie alle in bedeutender Höhe gefunden werden, so gedeihen sie am besten in einer mäßigen Temperatur und müssen in hohe Töpfe gesetzt werden, weil dann die Wurzeln eher gesund bleiben und den Extremen der Hitze und Feuchtigkeit eher widerstehen können, was selbst bei der umsichtigsten Behandlung zuweilen vorkommt, und den Laelien, Cattleyen, so wie den Arten einiger verwandten Gattungen, wie wir aus Erfahrung wissen, höchst nachtheilig ist. Im Winter muß man sie nur wenig begießen, und fast in einem schlafenden Zustande erhalten. L. autumnalis blüht sowohl in ihrem Vaterlande als hier in der durch den Namen bezeichneten Jahreszeit."

In dem Garten der Horticult. Soc. hat man ihre Kultur sehr einfach gefunden. Wenn man Pflanzen erhält, werden sie an einen Holzblock gebunden, und ganz trocken gehalten, bis sie anfangen Wurzeln zu treiben, und andere Zeichen des Wachsthums zu geben. Dann werden sie täglich zwei bis dreimal mit der Brause reichlich begossen, und so fährt man fort, bis die Zeit des Wachsthums vorüber ist. Dann werden sie nach einem kühleren Hause mit trockner Atmosphäre gebracht, wo man sie den Winter über läßt; im Frühjahr wiederholt man dasselbe Verfahren.

Sie wird auf die gewöhnliche Weise vermehrt; die vorderen Schößlinge geben die besten Pflanzen.

№ 38. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 21. September.

## Ueber die großen, dunkelroth blühenden Lobelien unserer Gärten.

Von den Herausgebern.

Unstreitig gehören die großen, dunkelroth blühenden Lobelien zu den ausgezeichneten Zierpflanzen unserer Gärten, und gewähren sowohl durch ihre wirklich prächtigen Blumen, als auch durch ihren schönen Wuchs einen großartigen Anblick. Dennoch findet man diese Pflanze bei weitem nicht mehr so häufig in den Gärten, als in früherer Zeit, und sind es fast nur die rein der Wissenschaft gewidmeten Anstalten, wo sie noch zu sehen sind, ungeachtet sie einen beinahe unübertrefflichen Herbstschmuck ausmachen. Denn kann wohl das Auge auf etwas reizenderes stoßen, als auf eine Gruppe rothblühender Lobelien, zumal wenn sie auf einem Rasenplatz angebracht worden, oder vor einem wohlgeordneten, aus Holzpflanzen bestehenden, dunkelgrün gehaltenen Hintergrund. Welches Aufsehen machte nicht die Einführung der beiden Humboldtschen Arten: Lobelia fulgens und splendens im Jahre 1804. Jeder Pflanzenfreund bestrebt sich, in den Besitz dieser beiden Arten

zu gelangen. Sie wurden nicht nur als Schmuck für das freie Land angewendet, sondern auch die Gewächshäuser wurden im Spätherbst damit ausgeziert. Allein dieser Eifer, sie zu besitzen, hat sich jetzt gänzlich gelegt; neue Pflanzen, oft viel weniger erheblich und an Schönheit weit nachstehend, haben auch diese herrlichen Gewächse aus den Gärten verbannt und, wie so manche andere, dem Sinn des Kultivateurs entrückt. Deshalb glauben wir uns ein Verdienst um die Freunde der Blumisterei zu erwerben, wenn wir wieder einmal zur erneuerten Kultur dieser Zierpflanzen anregen. Zu dieser Anregung fühlen wir uns jetzt um so mehr berufen, als im hiesigen botanischen Garten neben den drei schon bekannten Arten, noch zwei neue sich eingefunden haben, die, obgleich sie schon seit mehreren Jahren kultivirt werden und blühen, dennoch unbeschrieben geblieben sind; in diesem Jahre aber so ausgezeichnet schön blühen, daß wir nicht unterlassen können, sie den Blumenfreunden näher bekannt zu machen.

Die rothblühenden Lobelien, deren Auseinandersetzung wir uns hier zur Aufgabe gemacht haben, gehören nach Pressl Prodromus Monographiae Lobeliacearum zur Gattung Rapuntium, da derselbe unter seiner Gattung Lobelia diejenigen Lobeliaceen begreift, die Pohl und andere Autoren zu Siphocampylus bringen. Da hingegen die meisten Schriftsteller die Pohlsche Gattung annehmen, so lassen wir mit ihnen auch unsere Arten bei Lobelia stehen. Die bekannten rothblühenden Arten sind Lobelia Cardinalis L., L. splendens und fulgens Humb. Die erstere wächst in Virginien und Carolina, die beiden andern in Mexiko, von woher auch die beiden neuen Arten stammen, die wir hier unten charakterisiren wollen.

**1. Lobelia princeps Nob.**

L. foliis elongato-lanceolatis subdenticulatis cauleque erecto glabriusculis, racemo terminali, bracteis longitudine pedicellorum; corollae laciniis inferioribus ovato-lanceolatis obtusis.

Habitat in Mexico. ♃

Der Stengel ist gegen fünf Fuß hoch, steif, aufrecht und ganz gerade, eckig, glatt und ziemlich kahl, und wie die unvollkommenen Aestchen und die Unterseite der Blätter roth überlaufen. Die Blätter verlängert-lanzettförmig, vier Zoll lang, einen halben Zoll breit, mit breiter, wenig herablaufender Basis sitzend, oben lang und fein zugespitzt, am Rande klein und unregelmäßig gezähnt, ganz glatt und ziemlich kahl. Die Blumen stehen in einer langen gipfelständigen Traube an der Spitze des Stengels, etwas entfernt von einander, an über einen Zoll langen, gerötheten, etwas zottigen, aufrechten Blumenstielen, die von gleich langen, lanzettförmigen, mit den übrigen Blättern in der Beschaffenheit übereinstimmenden Deckblättern unterstützt sind. Der Kelch wenig weichhaarig, mit gleichen linienlanzettförmigen, zugespitzten, am Rande zurückgerollten Einschnitten, fast von der Länge der Blumenkronenröhre. Die Blumenkrone schön scharlachroth, bis anderthalb Zoll lang, mit ziemlich starker nach oben zu etwas verdickter Röhre und zwei linienförmigen spitzen oberen und drei eirundlanzettförmigen, stumpfen, unteren Einschnitten.

Es steht diese Art der L. Cardinalis sehr nahe und es fragt sich noch, ob nicht manche Schriftsteller gerade diese Art als L. Cardinalis beschrieben haben, wie z. B. Roth im Römer und Schultes, wo ohne Zweifel die Beschreibung von zwei verschiedenen Arten entlehnt ist. Hat man beide Pflanzen neben einander, so kann von einer Verwechselung gar nicht die Rede sein, denn die eigentliche L. Cardinalis hat viel stärker gezähnte, im Verhältniß kürzere und breitere Blätter und nicht so große und kurz gestielte Blumen, deren untere Einschnitte schmal lanzettförmig und spitz sind, sie würde sich durch folgende Diagnose leicht unterscheiden lassen:

Lobelia Cardinalis foliis late lanceolatis irregulariter dentatis cauleque erecto glabris; racemo terminali; bracteis pedicello longioribus; corollae laciniis inferioribus lanceolatis acutis.

Unsere L. princeps stammt wahrscheinlich aus Mexiko her, und der hiesige botanische Garten erhielt sie durch den Kunst- und Handelsgärtner Herrn A. Haage jun. in Erfurt. Sie erreicht im freien Lande, wenn sie den rechten Boden findet, oft eine Höhe von fünf Fuß. Ihr Wuchs ist bei weitem schöner und üppiger als der der L. Cardinalis, und ist sie schon in der Entfernung durch die roth gefärbten Stengel zu erkennen.

Die zweite neue Art ist:

**2. Lobelia punicea Nob.**

L. foliis lanceolatis repando-denticulatis cauleque pubescentibus; racemo terminali; bracteis cordatis longitudine fere florum, calycis laciniis linearibus ciliolatis; corolla glabra, laciniis inferioribus lineri-lanceolatis acutis.

Habitat in Mexico. ♃

Der Stengel gegen drei Fuß hoch, steif aufrecht und ganz gerade, weichhaarig und ganz grün. Die Blätter ziemlich breit lanzettförmig, an fünf Zoll lang, über einen Zoll breit, mit der breiten Basis sitzend und fast herablaufend, am Rande ausgeschweift-gezähnt, auf beiden Flächen grün, mit kurzen Haaren besetzt und dadurch etwas schärflich anzufühlen. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer sehr dichten, pyramidenförmigen Traube, und sind kurz gestielt, mit kaum einen halben Zoll langen Blumenstielen, die von großen, fast die Länge der Blume erreichenden, aus einer herzförmigen, breiten Basis lanzettförmig zugespitzten Deckblättern gestützt sind, die sich mit den Spitzen bogenförmig abwärts neigen und wie die Blumenstiele und Kelche weichhaarig sind. Die Kelcheinschnitte sind schmal linienförmig, halb so lang als die Blumenkronenröhre, aufrecht, sehr spitz, und am Rande ganz kurz aber dicht bewimpert. Die Blumenkrone ist prächtig hochroth, fast anderthalb Zoll lang, mit ziemlich walzenförmiger Röhre, ganz kahl; die beiden oberen Einschnitte sind linienförmig und die drei unteren linien-lanzettförmig und spitz.

Diese Pflanze hat wiederum mehr Aehnlichkeit mit Lobelia fulgens Willd. Hort. berol. t. 85 und L. splendens Willd. Hort. berol. t. 86, ist aber von beiden mehr verschieden, als diese Arten unter sich, da sie große herzförmige Deckblätter hat und nur halb so breite Blumenkroneneinschnitte. Deshalb muß auch die Diagnose bei beiden genannten Arten verändert, und durchaus die Beschaffenheit der Blüthentheile mit hineingezogen werden, da sie sonst sich nicht von einander unterscheiden lassen. Wir würden daher für beide Arten folgende Diagnosen vorschlagen:

L. fulgens; foliis anguste lanceolatis denticulatis margine (saepe) revolutis, cauleque pubescentibus; racemo terminali; bracteis lanceolatis pedunculo longioribus; calycis laciniis ciliatis; laciniis inferioribus corollae pubescentis oblongo-lanceolatis acutis.

L. splendens; foliis anguste lanceolatis denticulatis cauleque glabris; racemo terminali; bracteis lineari-lanceolatis longitudine pedunculorum; calycis laciniis glaberrimis; corolla glaberrima, laciniis inferioribus oblongo-lanceolatis acutis.

Die L. fulgens unterscheidet sich demnach von allen durch die behaarte Blumenkrone, so wie überhaupt durch die stärkere Behaarung von den übrigen, auch sind die Blätter niemals so deutlich gezähnt als bei L splendens, und oft, doch nicht immer am Rande zurückgeschlagen.

L. splendens würde von L. fulgens nur durch die kahle Beschaffenheit aller Theile zu unterscheiden sein, so wie durch die kürzeren Deckblätter und die deutlicher gezähnten Blätter. Von L. punicea ist sie, so wie auch L. fulgens durch mehrere Kennzeichen leicht zu unterscheiden.

Die L. punicea stammt gewiß aus Mexiko und ist im hiesigen botanischen Garten mehreremale aus Samen gezogen worden, den Herr v. Gerhold aus Mexiko mitzutheilen die Güte hatte. Sie blüht, wenn die Samen früh und zwar im April ausgesäet werden, noch in demselben Jahre, spätens im August, und zeichnet sich von allen übrigen durch die dichten, pyramidenförmigen Aehren aus, die viel reichlicher mit Blüthen besetzt sind, und an welchen dieselben viel dichter stehen, als an den übrigen Arten.

---

Was die Kultur dieser rothblühenden Arten betrifft, so ist sie freilich nicht ganz ohne Schwierigkeit, was wohl mit der Grund sein mag, daß man diese Pflanzen nur sehr sparsam in den Gärten sieht, denn das Gedeihen hängt allerdings von der richtigen Kulturmethode ab, welche man den Pflanzen angedeihen läßt. Die Lobelien lieben einen nahrhaften, kräftigen, nicht zu schweren Boden und reichlich Wasser. Sie vertragen sowohl einen sonnigen als schattigen Standort, doch muß im ersteren Falle dann auch das Wasser reichlicher gespendet werden. Nach dem Verblühen werden die Pflanzen in Töpfe eingesetzt, an einen trocknen Ort gestellt, damit die abgeblühten Stengel absterben. Werden diese abgeblühten Stengel zu zeitig vor ihrem na-

türlichen Absterben herunter geschnitten, so tritt dann gewöhnlich Fäulniß ein, die sich sehr leicht dem Wurzelstock mittheilt, wodurch dann die jungen, zu Trieben im künftigen Jahre bestimmten Keime angesteckt werden, in Fäulniß übergehen und endlich den Verlust der ganzen Pflanze nach sich ziehen. Die Keime werden im nächsten Frühling, schon im Monat März von dem alten Stocke getrennt, in Töpfe eingesetzt, allmählig angetrieben und so zum Auspflanzen fürs freie Land vorbereitet. Auf diese Art erlangt man den Zweck, die Lobelien für unsere Blumengruppen anzuwenden.

---

## Auszüge

### aus Herrn Gardner's Briefen während seiner Reise in Brasilien.

[Annals of natural history, or Magazine of Zoology, Botany and Geology. June 1839. Pag. 250.]

Villa do Icó, Sertão in der Provinz Seirá, August 25. 1838.

(Schluß.)

Während meines Aufenthaltes hier habe ich viele Excursionen gemacht, aber die Serra de Araripe war mein ergiebigstes Feld. Ich habe mehrere Tage damit zugebracht, ihre Schluchten, Abhänge und den Gipfel auszuforschen, und jeder Ausflug lieferte mir eine reiche Ausbeute neuer und seltener Pflanzen, wie die jetzt nach Hause geschickten Sammlungen zur Genüge beweisen werden. Der größte Theil der waldigen Distrikte um Crato besteht aus Blätter abwerfenden Bäumen und Sträuchern, hier Catingas genannt; aber an niedrigen, feuchten Orten, und längs des Fußes der Serra, kommen sehr viele immergrüne Bäume vor. Einer der gemeinsten Bewohner der Catingas ist Moghania glabrata St. Hilaire; es ist der einzige in Menge zusammenstehende exogene Baum, den ich in Brasilien angetroffen habe, er bedeckt meilenweite Strecken, so daß fast nichts Anderes da wächst. Im Allgemeinen ist es ein Baum von 30 bis 40 Fuß Höhe; aber alte Individuen erreichen oft noch einen höheren Wuchs. Wie bei vielen der übrigen Bewohner der Catingas kommen seine Blüthen vor den Blättern. Die Blüthen entwickeln sich in langen Rispen, sind grünlich gelb und riechen sehr angenehm. Die Eingebornen der Sertão nennen diesen Baum Tingi und wenden ihn zu vielen nützlichen Zwecken an. Ein Aufguß von der Rinde der Wurzel wird gebraucht, um Fische zu vergiften, und die des Stammes um alte Geschwüre zu heilen, während die großen Cotyledonen des Samens eine vortreffliche Suppe geben. Ein anderer, welcher in derselben Gegend wächst, ist eine Caryocar-Art, und sieht schön aus, wenn sie mit ihren großen Trauben gelber Blumen bedeckt ist. Die Frucht, welche noch nicht reif ist, soll gekocht, vorzüglich sein, und das harte Holz wird zu Mühlenwerken gebraucht. Dieser Baum heißt bei den Eingebornen der Sertão Piké. Zwei große Inga sind in den Wäldern ebenfalls gemein; die eine heißt Timbahuba und die andere Visgéira. Erstere ist kleiner; die Visgéira hat ein höchst merkwürdiges Aussehen, wenn die Blüthen aufgeschlossen sind, die eine dunkle Purpurfarbe haben, und an einem einen Fuß langen Blüthenstiel hangen. Die Jatoba ist auch ein großer Baum, den ich noch nicht in Blüthe gesehen habe, aber für eine Hymenaea halte. Auch der Akajunußbaum erreicht in dieser Gegend eine bedeutende Höhe, und wächst gerader als die Varietät an der Küste. Man trifft auch die Angelina an, eine schöne und große Andira. Es wachsen hier auch zwei große Bignonien die eine mit purpurnen, die andere mit gelben Blüthen; aber wegen der Dauerhaftigkeit und Härte des Holzes, welches von den Mühlen- und Wagenbauern sehr gesucht wird, läßt man sie nahe bei der Stadt Crato keine sehr große Höhe erreichen. Außer den hier aufgezählten giebt es noch viele andere, aber, obgleich sie eine bedeutende Höhe haben, so können sie doch kaum große Bäume genannt werden. Unter ihnen kann ich Pao de Iungada (Apeiba Tibourbou Aubl.) erwähnen, die häufig vorkommt, und durch ihre großen stacheligen Samenkapseln in die Augen fällt. Das Holz liefert das Material zu den Floßböten, Iungadas genannt, die an der Küste so viel gebraucht werden. Eine Byrsonima, in der Blüthezeit sehr lieblich, Callisthene, ebenfalls sehr schön, wachsen hier; die letztere ist von den drei von Martius beschriebenen Species verschieden, und, wie ich glaube, neu, und mit Beziehung auf die große Menge reizender gelber Blüthen habe ich sie C. floribunda genannt.

Es giebt natürlich noch viele andere Bäume in der

Umgegend, aber der Mangel an Blüthen verhindert mich, sie zu bestimmen. Auf der Serra de Araripe giebt es mehrere, die in den tieferen Ebenen nicht vorkommen. Diese Serra, welche sich über 1500 Fuß über die Stadt erhebt, ist der Anfang eines großen Tafellandes (tabuleira), welches sich weit nach Süden und Westen erstreckt, und auf welchem die Akajunuß, Pikè, und Mangaba in großer Menge wachsen, desgleichen eine Gomphia, die eine Höhe von 20 bis 30 Fuß erreicht. Im Schatten dieser findet man viele krautartige Pflanzen und niedrige Sträucher. Von den letzteren ist das schon erwähnte kleine Psidium (Mangaraba) am gewöhnlichsten. Auf dem schiefen Abhange kommt eine außerordentlich schöne Vochysia und eine Qualea in großer Menge vor, dann auch eine neue baumartige Albertinia, welche 25 bis 30 Fuß hoch wird. Von Palmen werden hier nur 3 Species gefunden; die Carnahuba (Corypha cerifera Mart.), die unterhalb Jcó so gemein ist, und welche sich noch bis innerhalb zweier Tagereisen von diesem Orte einzeln zerstreut findet, befindet sich nicht darunter. Die größte dieser drei Palmen ist ein sehr schöner Baum, wahrscheinlich eine Attalia, aber ich habe ihren Blüthenstand nicht gesehen. In der Höhe des Stammes wetteifert sie mit dem Cocosnußbaum, und übertrifft ihn bei weitem in der Größe der Belaubung. Die belaubten Zweige schießen fast vertikal auf, und ihre Länge und dunkelgrüne Farbe geben dem Baum ein prächtiges Ansehen; die Frucht hat etwa die Größe eines Apfels, ist dreizellig und wird in großen Trauben getragen. Die zweite Species ist Acrocomia sclerocarpa Martius, sehr auffallend durch ihren spindelförmigen, stachligen Stamm. Die dritte der Palmen, viel kleiner als die beiden anderen, ist nur deshalb bemerkenswerth, weil es die einzige Art von Baum ist, auf welchem die einzige Schmarotzerpflanze, die diese Gegend hervorbringt, wächst. Die erst genannte Species heißt bei den Eingebornen Palmeira, die zweite Macahuba, und die dritte Catolé.

Cacteen sind hier sehr rar; ich habe nur vier Species angetroffen, die alle denen ähnlich sind, die ich schon von Rio San Francisco nach England abgeschickt habe. Orchideen sind noch seltener und ich fand nur zwei Arten. Die schmarotzenden Orchideen Süd-Brasiliens vertreten hier die Loranthaceae, welche in der Gestalt von Viscum, fast auf jedem Baume vorkommen, und da sie immer grün sind, geben sie den entlaubten Wäldern ein merkwürdiges Aussehen. Farrnkräuter sind selten, doch habe ich meine früher gemachte Sammlung um einige vermehrt; eins davon ist ein schönes baumartiges Farrn, Cyathea aculeata. In wenigen Tagen gehe ich nach Barra de Jardim, 16 Leguas südlich, wo ich drei bis vier Wochen zuzubringen gedenke, je nachdem ich die Gegend zum Botanisiren gut oder schlecht finde. Von dort kehre ich hierher zurück, um das Eintreten der Regenzeit abzuwarten, wo es dann meine Absicht, nach der Stadt Peiras, 400 Meilen (engl.) nach Westen gelegen, der Hauptstadt von Piauhy, zu reisen.

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Mai 1839.

(*Taf.* 28).

### Trichinium alopecuroideum *Lindl.*

(Monadelphia Pentandria. Amarantaceae.)

Die sonderbare Gattung, welcher diese Art angehört, ist ausschließlich australisch. Nur sechs Arten sind von Dr. Brown beschrieben, es sind aber viel mehr bekannt, und ihre Zahl wird sich wahrscheinlich als sehr groß ausweisen. Sie zeichnet sich durch die große Menge zarter verschlungener Haare aus, womit der dicht ährenartig blühende Blüthenstand besetzt ist.

Die ersten blühenden Exemplare wurden von Robert Mangles Esq. zu Suming-Hill aus Samen gezogen, der am Schwanenflusse gesammelt war. Uebrigens wurde die Pflanze noch von mehreren Reisenden in andern Gegenden von Australien gefunden.

Es ist eine halb ausdauernde einjährige Pflanze, die während des Sommers im freien Beet reichlich blüht, und wiewohl sie in der Zeichnung sich nicht sehr hübsch aus-

nimmt, verdient sie doch kultivirt zu werden, denn die Oberfläche der Blumen ist so glänzend, wie die des Hahnenkamms.

---

(*Taf.* 29.)

## Salvia confertiflora *Benth* *

(Diandria Monogynia. Labiatae.)

Diese Salbei ist eine der vielen brasilianischen Arten, die in unsere Gärten eingeführt zu werden verdienen. Sie wurde von Herrn Macrae, als er im Dienst der Horticultural Society war, bei Rio Janeiro gefunden, und von Sellow und Pohl in anderen Theilen dieses Landes. Sie gehört zu einer kleinen Abtheilung der Gattung mit kurzen wolligten Blumen, wovon die bisher einzige andere Art in den Gärten, die Mexikanische Salvia leucantha ist.

Ihre Blumen sind zwar nur klein, aber sehr zahlreich, und von einer lebhaft orangegelben Farbe. Sie werden von scharlachrothen Kelchen umgeben, welches einen sehr angenehmen, in die Augen fallenden Contrast bildet.

Die Blätter haben einen etwas starken, unangenehmen Geruch besonderer Art, der vielleicht eine Mischung von dem der Taubnessel und des Sauerampfers ist.

Diese Art kann entweder im Gewächshaus kultivirt, oder während der Sommermonate in eine freie Rabatte gepflanzt werden. Am schönsten ist sie aber, wenn sie in einem Hause gezogen wird, dessen Temperatur zwischen der des Gewächshauses und der des Treibhauses, d. h. nicht unter 55° F. (10° R.) liegt. Sie gedeiht in nahrhaften Boden, der aus gleichen Theilen Lehm und Torf besteht, und mit einem Theil Dünger und Sand vermischt ist; wenn sie üppig wächst erfordert sie viel Wasser. Sie ist sehr leicht zu kultiviren und zu vermehren. Wenn Ableger von jungen Schößlingen in Sand eingesetzt werden, werden es bald starke Pflanzen. Ob sie aber auch so hart ist, um den Sommer über im Freien auszudauern, darüber fehlen noch die Erfahrungen.

---

### 1. Curtis's Botanical Magazine. Juni 1839.

(*Taf.* 3729.)

## Schomburgkia marginata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese schöne und sehr seltene Orchidee, in Surinam einheimisch, wurde uns im Dezember 1838 von Thomas Brocklehurst, Esq., zu Fence, in Manchester mitgetheilt. Er bemerkte ganz richtig, daß sie mit Schomburgkia crispa des Dr. Lindley nahe verwandt sei, indem der Hauptunterschied in der röthlichen Farbe und den spitzeren Lappen der Lippe an den Blumen unserer Pflanze besteht. Kurz nachher, im dritten Theil von Dr. Lindley's „Sertum Orchidaceum", wurde diese zweite Art, nach einer in Surinam angefertigten Zeichnung als S. marginata abgebildet, mit Blüthen, die ihrer Farbe und ihrem mittleren Lappen nach, der vorliegenden ähnlich sind: aber der Rand der Blumen- und Kelchblätter ist gelb, und die Lippe ist weniger gewölbt. Ich finde indeß in Herrn Prof. Lindley's „Vermischten Bemerkungen" (Bot. Reg. Febr. 1839), daß Herrn Brocklehurst's Pflanze unstreitig die echte S. marginata ist, eine Meinung, der ich gerne beistimme: da ich aber sehe, wie leicht die Farbe des Blüthenstandes wechselt, läßt sich daran zweifeln, ob die zwei einzigen bisher beschriebenen Arten wirklich verschieden sind.

---

(*Taf.* 3730.)

## Hologymne glabrata *Bartl.* *

[Lasthenia glabrata Lindl.]

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Bartling hat gewiß Recht, diese Californische Lasthenia von der ursprünglichen Chilischen L. obtusifolia Cass. zu trennen, und Dr. Arnott und ich sind im achten Theile der Botanik von Beechey's Reise, die jetzt unter der Presse ist, ebenfalls beigetreten. Von der Californischen Lasthenia sind zwei von Herrn Douglas entdeckte Arten sowohl vom Dr. Lindley als vom Prof. De Candolle aufgenommen; aber im Prodromus des letzteren findet sich hierin eine Verwirrung, die wir nicht auf-

klären können. L. glabrata wurde zuerst vom Prof. Lindley beschrieben, und er definirt und zeichnet sie richtig als „glaberrima“; aber De Candolle's Pflanze dieses Namens ist etwas weniger haarig, und scheint Lindley's L. californica (Bot. Reg. p. 1823) zu sein. Demnach wird De Candolle als Autorität für die Pflanze angeführt, die er in seinem Prodromus „Lasth. glaberrima“ neunt, und durch das Vorhandensein eines Pappus von fünf spreuartigen Schuppen unterscheidet. Beide Species von Lindley haben aber keinen Pappus, und sind vielleicht keine verschiedene Species. H. glabrata ist von der Horticultural Society an verschiedene Gärten vertheilt worden, in welchen es eine nette ausdauernde einjährige Pflanze ist, die während der Sommermonate blüht.

(Wir haben bereits im 5. Jahrg. unserer Gartenz. S. 219. eine genaue Beschreibung von dieser Pflanze gegeben, und auch schon einige Zweifel wegen der Lasthenia californica geäußert. Auch ist daselbst über die Kultur dieser und anderer ähnlicher Pflanzen gesprochen worden. Die Redaktion.)

---

(*Taf.* 3731.)

### Begonia sinuata *Meyer.* *

(Monoecia Polyandria. Begoniaceae.)

Die Zahl kultivirter Species dieser schönen Gattung ist in den letzten Jahren sehr vermehrt worden, und zwar zum großen Theil durch den oft erwähnten Garten in Berlin, woher diese dem botanischen Garten in Edinburg und an Dr. Neill im Jahr 1836 unter dem hier angenommenen Namen gesandt wurde. In diesen beiden Gärten blühte sie am Ende Mai und im Juni. Das Land, aus dem sie ursprünglich kam, war uns nicht angegeben.

(Diese Pflanze, welche von uns bereits im Vol. 4. p. 357. unserer Gartenzeitung ausführlich beschrieben wurde, hat ihren Namen vom Herrn Professor E. Meyer in Königsberg erhalten. Sie wurde von Herrn Drege nebst einer zweiten Art (B. Dregei Nob. B. parvifolia Meyer) im südlichen Afrika entdeckt. Die Redaktion.)

---

(*Taf.* 3732.)

### Geranium cristatum *Stev.* *

[Geranium Albanum Marsch. a Bieb.]

(Monadelphia Decandria. Geraniaceae.)

Eine sehr hübsche und zierende Species von Geranium, die der botanische Garten zu Glasgow aus Petersburg erhielt. Sie ist in Wakari und Jucharibusch im Iberischen Albanien einheimisch, wo sie von Steven zuerst entdeckt wurde; seitdem ist sie auch von Dr. Karl Anton Meyer in der Provinz Talusch gefunden worden, wo sie nicht blos an den Ufern des kaspischen Meeres, sondern auch in den Berggegenden, in einer Höhe von 3600 Fuß über dem Spiegel des Meeres wächst. Sie blüht in der freien Rabatte im Juli. Die Blumen sind hellroth mit dunkleren Adern und die Früchte runzlig-kammförmig, woher die Pflanze auch den Namen erhalten hat.

(Diese Storchschnabel-Art wird schon seit vielen Jahren unter dem Namen G. Albanum im hiesigen botanischen Garten kultivirt, und gehört allerdings zu den nicht übel aussehenden Arten, obgleich sie von vielen andern an Schönheit übertroffen wird. Die Redaktion.)

---

(*Taf.* 3733.)

### Oncidium Papilio; var. limbatum. *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Noch keine Zeichnung hat bisher eine angemessene Vorstellung dieses sonderbaren und schönen Oncidiums gegeben, dessen Blüthen auf den ersten Anblick eher das Ansehen eines sonderbaren schuppigen Insekts, als das einer bekannten Blüthe haben. Einige Exemplare sind indessen viel heller gefärbt als andere, und die oben erwähnte Varietät, welche im botanischen Garten zu Glasgow aus Knollen von Trinidad gezogen wurde, ist eine der charakteristischten. Diese Varietät zeichnet sich durch das helle Gelb als die Grundfarbe der Blüthe, durch die Bestimmtheit der Eisenflecke, und durch den breiten ununterbrochenen Rand derselben röthlichbraunen Farbe, welche den mittleren Lappen der Lippe ziert, aus.

---

(*Taf.* 3734.)

**Leptotes bicolor; var. glaucophylla.**

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese niedliche Pflanze wurde vom Herrn Gardner aus den Orgel-Bergen an die Gärten zu Woburn geschickt, wo sie im Februar 1839 blühte. Die kleinen lang gezogenen überirdischen Knollen treiben ein walzenförmiges, blaugrünes Blatt und einen einblumigen Blumenstiel mit einer ziemlich großen, ausgebreiteten, rein weißen Blume an der Spitze, deren Kronenlippe an der Basis nur eine geringe rothe Färbung hat. Die meergrünen Blätter und die weiße Lippe veranlaßten mich zuerst, sie als eine von Leptotes bicolor des Prof. Lindley verschiedene Pflanze zu betrachten, aber sie scheint doch nur eine Varietät zu sein.

---

2. Edwards's Botanical Register. Juni 1839.

(*Taf.* 30.)

**Paeonia Brownii** ***Dougl.***

(Polyandria Digynia. Ranunculaceae.)

Eine sehr seltene und merkwürdige Pflanze, die vor mehreren Jahren durch die Horticult. Society, welcher sie von Herrn Douglas übersandt worden, eingeführt wurde. Es ist ein sonderbarer Fall, daß sie, als eine bisher ausschließlich asiatische oder europäische Gattung, sich in der neuen Welt unter einer von ihrem gewöhnlichen Zustande verschiedenen Form zeigt, und doch scheint sie zu ähnlich zu sein, um davon getrennt zu werden. Seit dieser Entdeckung durch Douglas ist von Nuttall eine zweite Species in Ober-Californien gefunden worden. Diese beiden bilden eine Abtheilung von Paeonia, die durch kurze lederartige Blumenblätter, eine lappige, fleischige Scheibe und durch eine trockene nicht saftige Samenhülle charakterisirt ist.

Douglas fand sie nahe an der Grenze des ewigen Schnees, auf der subalpinischen Kette des Hood-Gebirges im nordwestlichen Amerika; nach Torrey und Gray fand Nuttall, sie östlich von den blauen Bergen von Oregon nicht in subalpinischen Regionen.

Es ist eine ausdauernde perennirende Pflanze, mit knolligen Wurzeln, denen der gemeinen Päonie ähnlich, aber viel kleiner. Sie wird nicht viel über einen Fuß hoch, und blüht etwa in der Mitte Mai. Die großen grünen, glockenförmigen Kelche schließen die blutrothen, gelb gerandeten Kronenblätter ein. Sie kann wie die andern Päonien durch Samen oder Wurzeltheilung vermehrt werden.

---

(*Taf.* 31.)

**Lupinus Hartwegii** ***Lindl.***

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Diese sehr schöne Pflanze unterscheidet sich von L. plumosus nicht nur durch ihre jährige Dauer und die prächtigen blauen Blumen, sondern auch durch die abgestumpften grünen Blätter und viel längeren Haare. Sie wurde der Horticultural Society durch Herrn Hartweg zugeschickt, nach welchem sie auch benannt ist, und seitdem ist sie unter die Mitglieder der Gesellschaft reichlich vertheilt worden.

Man hat sie in Kornfeldern wachsend gefunden, und sie scheint von allen Mexikanischen Species, welche von Schlechtendahl in der Linnaea beschrieben sind, verschieden zu sein.

Es ist eine sehr schöne, halbausdauernde einjährige Pflanze; sie wächst 2 bis 3 Fuß hoch, und wenn man sie in irgend einen guten fetten Boden pflanzt, so blüht sie reichlich vom Ende des Juni an, bis sie im Herbst durch die Kälte zerstört wird.

Der Same muß Anfang Aprils in Töpfe gesäet, und einige Tage ins Gewächshaus gesetzt werden, bis die Pflanzen aufschießen, wo sie dann in eine kalte Grube oder einen Kasten gebracht werden müssen; wenn sie groß genug sind, setze man sie in kleine Töpfe, in jeden Topf 4 Pflanzen, und endlich, wenn die Gefahr der Maifröste vorbei ist, pflanze man sie aus; etwas Frostkälte zerstöret sie, wenn sie noch jung, aber nicht im Herbst, wenn sie alt sind.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 39. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 28. September.

## Eine neue Gattung der Acanthaceae.

Vom

Herrn Dr. F. Klotzsch.

Mit genialer Sachkenntniß bringt Endlicher in seinem Werke „Genera plantarum" unter der Klasse Personatae, die Ordnungen Scrophularineae R. Brown, Acanthaceae R. Br., Bignoniaceae R. Br., Gesneraceae Endlicher, Pedalineae R. Br., Orabancheae Richard und Utricularieae Endlicher zusammen; während er andere gamopetalische Ordnungen, mit unregelmäßiger Blumenkrone und ebenfalls epipetalischer Insertion der Staubgefäße, wie die Labiatae Jussieu, Verbenaceae Juss., Stilbineae Kunth, Globularieae DC. und die Selagineae Juss., was vor ihm Niemand that; mit den in ihrer Frucht analogen Asperifoliae Linné, welche nur eine Geneigtheit zur Unregelmäßigkeit in der Blumenkronenform zeigen, unter der Benennung Nuculiferae scharfsinnig zusammen hält. Nur in der Anordnung einer solchen wirklich naturgemäßen Kette wird der Systemkunde ein Dienst geleistet; auf diesem Wege sollte zu arbeiten billig fortgefahren werden,

denn so nur bietet es ein reiches heilbringendes Feld für philosophische Betrachtungen; auf diese Art allein ist es möglich sich über Pflanzengruppen und deren nächste Verwandtschaften einen Ueberblick anzueignen.

Jede dieser Klassen bildet ein Glied in der Pflanzenkette, welches aus kleineren Gliedern, (den Ordnungen) zusammengesetzt ist, in welchen auf der einen Seite unwandelbare Kennzeichen auftauchen, um die Grenzen jener nachzuweisen, auf der andern Seite aber ein allmäliges Verschmelzen derselben sichtbar wird. Diese Kennzeichen sind von Organen entnommen, welche für am meisten constant gehalten werden, wie die, der Frucht- und Samenbildung, den Fortpflanzungsorganen, deren Verhältniß und Stellung zur Blüthenhülle, den Blüthenhüllen selbst, der Blattstellung, deren Entwickelung und Nervenvertheilung, der Blumenknospenlage, der Blattknospenbildung und der Keimung.

Betrachtet man so die Klasse der Personatae, so bestehen ihre Hauptkennzeichen in den didynamischen Staubgefäßen, einem aus zwei Theilen zusammengesetzten Fruchtknoten mit einer Menge von doppelwendigen oder umgewendeten Eichen, in einer meist kapselartigen Frucht und in dem gleichläufigen Embryo. Die Ordnung der Scrophularineae unterscheidet sich durch eine schindelförmige Blüthenknospenlage, einer zweifächrigen kapselartigen, mit Centralplacenten versehenen vielsamigen Frucht, ungeflügelten hakenlosen Samen und beblättertem Stengel. Die Acanthaceae unterscheiden sich durch eine gedrehte Blüthenknospenlage und eiweißlose, ungeflügelte Samen, mit Fortsätzen, welche größtentheils hakenförmig gebogen und an den Scheidewänden befestigt sind. Die Bignoniaceae durch geflügelte eiweißlose Samen. Die Gesneriaceae unterscheiden sich durch eine geschindelte Blüthenknospenlage, theilweises Verwachsensein des Kelches mit dem Fruchtknoten und hervortretende Wandplacenten. Die Pedalineae unterscheiden sich durch eine holzige verschiedenlappige Placenta und eine harte hornartige Frucht. Die Orabancheae unterscheiden sich durch ihre schmarotzende Tracht, zu Schuppen verkümmerte Blätter, kapselartige auffspringende Frucht und hervorstehende Wandplacenten. Die Utricularieae dagegen durch eine in der Mitte der Basis angeheftete kuglige Placenta und einen eiweißlosen Embryo.

Nur bei den beiden letzten Ordnungen ist die Zahl der Staubgefäße constant, bei den übrigen hier angeführten Ordnungen sieht man nicht nur die Zahl der Antheren-Fächer einfach oder doppelt, sondern auch die Zahl der Staubgefäße von 4 zu 2 und von 4 zu 5 abändern. Nur bei den Acanthaceis sind Stengel und Aeste constant knotig gegliedert und die Blätter stehen gegenüber, zu 3 oder 4. Nur bei den Gesneriaceis sieht man in einigen Gattungen einen theilweise unterständigen Fruchtknoten. Die Scrophularineen neigen sich durch die Tribus Salpiglossideae zu den ihnen in ihrer Tracht sehr nahe kommenden Solanaceen, welche sich durch ihre längsgefalteten Blumen auszeichnen. Die windenden Bignoniaceen zeigen sich den Polemoniaceen durch die zur letztgenannten Ordnung gehörige, ebenfalls geflügelte Samen tragende Gattung Cobaea verwandt.

Die Orabancheae haben in ihrer Tracht eine große Aehnlichkeit mit den Monotropeen, die sich aber hierauf allein beschränkt.

Die Acanthaceae wurden von dem Präsidenten Nees von Esenbeck monographisch bearbeitet und von ihm höchst übersichtlich in 3 Tribus getheilt, die wie folgt, charakterisirt werden:

Trib. I. Thunbergieae Nees. Die Fortsätze oder Hakenhalter der Samen mittelst eines hornartig-ausgebreiteten Näpfchens befestigt. Thunbergia L. Meyenia Nees. Hexacentris Nees. Mendozia Velloz.

Trib. II. Nelsonieae Nees. Die Fortsätze in einer halbschwarzen Warze vereinigt. Elytraria Vahl. Nelsonia R. Br. Adenosma R. Br. Ebermeyera Nees. Erythracanthus Nees. Gymnacanthus Nees.

Trib. III. Echmatacanthi Nees. Die Fortsätze hakenförmig gebogen.

Diese dritte Tribus zerfällt wiederum in sieben Subtribus.

Subtrib. I. Hygrophileae Nees. Blumenkrone rachenförmig; Staubgefäße 4 oder 2; Staubbeutel zweifächrig mit parallelen, stumpfen Fächern. Kapsel vielsamig. Die hakenförmig metamorphosirten Samenstränge kurz. Hemiadelphis Nees. Physichilus Nees. Hygrophila R. Br. Nomaphila Blume.

Subtrib. II. Ruellieae Nees. Saum der Blumenkrone regelmäßig oder fast zweilippig. Staubgefäße 4 oder

selten 2; Staubbeutel zweifächrig; Fächer größtentheils parallel. Kapsel 2, 4 oder vielsamig. Dyschoriste Nees. Chaetacanthus Nees. Dipteracanthus Nees. Aphragmia Nees. Petalidium Nees. Calophanes Don. Ruellia L. Phlebophyllum Nees. Buteraea Nees. Adenacanthus Nees. Stephanophysum Pohl. Stenosiphonium Nees. Strobilanthes Blume. Stenandrium Nees. Aechmanthera Nees. Goldfussia Nees. Asystasia Blume. Echinacanthus Nees. Leptacanthus Nees.

Subtribus. III. Barlerieae Nees. Kelch entweder tief viertheilig, wovon der vordere und hintere Einschnitt größer und die beiden seitlichen zuinnerst stehen, oder bald zweilippig, bald tief fünftheilig. Blumenkrone trichterförmig oder zweilippig. Staubgefäße 4, wovon das untere Paar sehr kurz, Staubbeutel zweifächrig. Kapsel 2 oder 4 samig. Asteracantha Nees. Barleria L. Lophostachys Pohl. Acheilema R. Br. Geissoméria Lindl. Lepidagathis Willdenow. Neuracanthus Ness. Corythacanthus Nees.

Subtrib. IV. Acantheae Ness. Kelch tief viertheilig, der hintere und vordere Einschnitt größer. Blumenkrone einlippig, an der Basis knorplich. Staubgefäße 4, fast didynamisch. Kapsel 2 oder 4 samig. Blepharis Jussieu. Dilivaria Juss. Blepharacanthus Nees. Acanthus Tourn. Acanthodium Delile.

Subtrib. V. Justicieae Nees. Kelch fünf selten vier-geschlitzt, der hintere Einschnitt häufig kleiner. Blumenkrone zweilippig, oder rachenförmig, selten regelmäßig. Staubgefäße entweder 2, und zweifächrig oder 4 wovon alle, oder nur die beiden kürzeren einfächrig. Kapsel vier, selten vielsamig.

Divisio I. Aphelandreae Nees. Staubgefäße 2 oder selten 4; die Fächer der Staubbeutel parallel. Kapsel sitzend, 4 oder vielsamig. Crossandra Salisbury. Aphelandra R. Br. Endopogon Nees. Loxanthus Nees. Phlogacanthus Nees. Cryptophragmium Ness.

Divisio. II. Gendarusseae Nees. Staubgefäße 2 selten 4; Fächer der Staubbeutel parallel oder auseinander gesperrt. Kapsel genagelt, viersamig. Rostellaria Nees. Hemichoriste Wall. Graptophyllum Nees. Beloperone Nees. Gendarussa Nees. Rhytiglossa Nees. Leptostachya Nees. Gymnastachyum Nees.

Divisio. III. Eranthemeae Nees. Staubgefäße 2, zweifächrig; Fächer der Staubbeutel parallel oder übereinander gestellt. Kapsel langgenagelt, 2 oder 4 samig. Eranthemum R. Br. Chameranthemum Nees. Justicia Nees. Rhinacanthus Nees.

Subtrib. VI. Dicliptereae Nees. Kelch tief fünfgetheilt, Theile gleichlang, Blumensaum zweilippig, häufig zurückgebogen. Staubgefäße 2 oder 4; Staubbeutel ein- oder zweifächrig. Kapsel vier- oder achtsamig. Blechum R. Br. Rungia Nees. Dicliptera Juss. Amphiscopia Nees. Peristrophe Nees. Sautiera Decaisne, Hypoestes Solander. Rhaphidospora Nees.

Subtrib. VII. Andrographideae Nees. Kelch fünfgeschlitzt. Blumenkrone zweilippig oder rachenförmig, häufig zurückgebogen. Staubgefäße 2 oder 4; Staubbeutel ein oder zweifächrig, das untere Fach mit einem Bart versehen. Kapsel sitzend, vielsamig. Erianthera Nees. Haplanthus Nees. Andrographis Wallich.

Die unten näher charakterisirte neu aufgestellte Gattung, da sie sich nirgend unterbringen läßt, würde eine ächte Subtribus bilden, welche in Pogonantherae eine geeignete Bezeichnung finden würde.

---

**Strobilorhachis** *) **n. g.**

Char. gen. Calyx quinquepartitus, subaequalis, basi bibracteatus. Corolla hypopyna, bilabiata, tubo longo, angustato, subrecurvo, fauce ampliato, nudo, limbo personato, magis dilatato, labio superiori semibifido, marginibus lateralibus reflexis, labio inferiori deflexo trifido. Stamina corollae tubo inserta, quatuor, subaequilonga cum quinti rudimento; antherae uniloculares, subinclusae, apice connatae, barbatae; loculis basi apiculatis. Ovarium pyramidale, biloculare, loculis biovulatis. Stylus simplex, versus apicem hirsutus. Stigma infundibuliforme, inaequaliter-bilobum. Capsula sessilis, bilocularis, tetrasperma, loculicide-bivalvis, valvis medio septiferis. Semina compressa, subtilissime-muricata, adscendentia, funiculis umbilicalibus uncinatis.

*) Von στροβίλος und ῥαχις entlehnt.

Frutices brasilienses. Rami teretes. foliis oppositis, coriaceis. Inflorescentia terminalis, spicata, strobilacea. Flores tegmentis persistentibus maximis suffulti. Tegmenta quadrifariam imbricata.

St. glabra n. sp. Ramulis glabris; foliis petiolatis, oblongis, subacutis, coriaceis, glabris, nitidis, penninerviis, basi in petiolum attenuatis; floribus luteis, spicatis terminalibus, tegmentis persistentibus, nitidis, maximis, integerrimis, saturate-viridibus, obovatis, acutis, convexiusculis, carinatis, calycibus parvis, quinquepartitis, inaequalibus, albidis, laciniis lanceolatis, acutis, basi bracteis duabus, minimis, oppositis, linearibus, acutis, convexiusculis, carinatis, albidis vestitis; corollis bilabiatis, tubo angusto, longo, recurvo, fauce oblique-ampliato, limbo dilatato, labio superiori semibifido, lobis obtusis, marginatis, marginibus lateralibus reflexis, labio inferiori deflexo, trifido, lobis obtuse-emarginatis, lateralibus subbrevioribus reflexis; filamentis duobus inferioribus lanato-villosis, superioribus glabris.

Ein aufrechter 1—2 Fuß hoher Strauch mit aufrechten gegenüberstehenden einfachen rundlichen glatten Aesten. Blätter gestielt, gegenständig, lederartig, glatt, glänzend, fiedernervig, länglich, zugespitzt, leicht-gebogen, wagerecht abstehend, allmälig in den ¼ Zoll langen Blattstiel verlaufend, 7—8 Zoll lang, 2 Zoll breit. Der Blüthenstand bildet eine gipfelständige zapfenartige 4—5 Zoll lange, 8 Linien starke Aehre, mit in vier Reihen schindelförmig-geordneten bleibenden gegenüberstehenden Tegmenten bekleidet, aus deren Winkel je eine Blüthe entspringt. Tegmente lederartig, verkehrt eiförmig, kurz-zugespitzt, ganzrandig, convex, grün, unbehaart, glänzend, der Länge nach gekielt, bis einen Zoll lang und 8 Linien breit. Kelch sitzend bis zur Basis fünfgetheilt, ungefärbt, 2 Linien lang, Einschnitte lanzettförmig, zugespitzt, hinterer Einschnitt etwas kürzer und breiter, an der Basis mit zwei gegenständigen, ebenfalls ungefärbten, linienförmigen convexen 1½ Linien langen Bracteen gestützt. Die Blüthen, deren Dauer auf einen Tag beschränkt ist, blühen paarweise gegenüber von unten nach oben, sind von schwefelgelber Farbe, zweilippig, mit einer 1½ Zoll langen dünnen, zurückgebogenen an der Spitze längs-breitgedrückten schlundförmig erweiterten Röhre versehen, die obere Lippe ½ Zoll lang, halbzweigetheilt, aufrecht, mit abgestutzten etwas eingebogenen, an den seitlichen Rändern zurückgeschlagenen Lappen, die untere Lippe niedergebogen, dreigetheilt, ½ Zoll lang, Lappen abgestutzt, ein wenig ausgebogen, die beiden seitlichen etwas kürzer, zurückgebogen. Staubgefäße 4, mit dem Rudiment eines fünften, fast gleichlang, in der Blumenröhre eingefügt. Staubbeutel einfächrig, an der Basis geschnäbelt, mittelst einer vorderen Längsspalte sich öffnend, an ihren Spitzen gebärtet und verwachsen. Pollenkörner stumpf-eiförmig. Staubfäden etwas zusammengedrückt, gelb, die beiden unteren auf der inneren Fläche zottig behaart, die beiden oberen unbehaart, der oberste durch Verkümmerung verkürzt und statt des Staubbeutels an der Spitze gebärtet. Griffel fadenförmig, kürzer als die Staubgefäße, unterhalb der Spitze kurz-behaart. Narbe zweilappig, trichterförmig, oberer Lappen etwas länger. Fruchtknoten länglich-vierkantig, ein wenig zusammengedrückt, pfriemenförmig-gespitzt, an der Basis eingeschnürt, zweifächrig, Fächer zweieiig. Eichen aufrecht, zusammengedrückt, beinahe viereckig, sehr feinstachlig. Nabelschnur hakenförmig.

Diese Species wurde im December 1823 von dem verstorbenen Beyrich in einem schattigen Walde bei St. Anna in der Sierra d'Estrella in Brasilien gesammelt.

Sie unterscheidet sich von einer zweiten Species welche derselbe im Februar desselben Jahres ebenfalls in einem schattigen Walde bei Jose Dios in der Sierra d'Estrella fand, wie folgt:

St. hirta n. sp. Ramis costisque foliorum adpresse-hirsutis; foliis brevissime petiolatis; tegmentis ecarinatis, subobtusis, spica breviore.

---

Bemerkungen

## zur Kultur der Acanthaceen.

Von Friedrich Otto.

Nicht ganz unbekannt ist es dem Kultivateur, daß unter den Acanthaceen sich eine Menge Arten befinden, die in Ansehung ihrer Blüthen den Schmuck der Warmhäuser erhöhen. Wer kennt nicht einige der schönsten, als:

Thunbergia, Ruellia, Strobilanthes, Goldfussia, Barleria, Geissomeria, Crossandra, Aphelandra, Eranthemum, Justicia u. a. m., welche zum Theil im schönsten Farbenspiel die prächtigsten Blüthen entfalten und unsere Warmhäuser zieren. Sollen sie indessen den Liebhaber befriedigen und ansprechen, so muß ihnen auch eine zweckmäßige Kultur zu Theil werden, die darin besteht, daß sie bei einem kräftigen gesunden Wuchs vermittelst einer nahrhaften Erde erhalten werden und hinlängliche Wärme und Feuchtigkeit bekommen. Bei trockener Wärme, magerer Erde, kränkeln die Pflanzen gewöhnlich, und ihre Blüthen entwickeln sich äußerst sparsam. Junge Pflanzen blühen entschieden am vollkommensten und verdienen vor allen andern den Vorzug. Dem Gärtner kann es nie daran fehlen, da sich die allermeisten Arten sehr leicht vermehren lassen.

Die gegenwärtig hier beschriebene Pflanze kann ebenfalls wegen ihres Habitus und der Blüthenfülle zu den Zierpflanzen gerechnet werden. Die gelben Blüthen erscheinen gewöhnlich im Juli bis September und accordiren trefflich mit dem schönen, glänzenden Laube. Aus Samen gezogene Exemplare blühen im ersten Sommer, so wie bewurzelte Stecklinge, wenn sie im warmen Mistbeete oder im Warmhause kultivirt werden. Der Strauch erreicht kaum die Höhe von 2 Fuß.

---

Ueber

## Paeonia arborea.

Vom

Herrn Poiteau.

[Annales de la société royale d'horticulture de Paris, Tome XXIV. Juni 1839. pag. 330.]

Ich habe zwar bereits im Jahre 1833 eine Uebersicht der verschiedenen Arten von Paeonia arborea gegeben, die sich in den Annalen, T. XIII. pag. 148. befindet; aber es geht mit Abhandlungen über neue Pflanzen, wie mit ähnlichen Gegenständen der Kultur, man muß sie von Zeit zu Zeit überarbeiten, um das Neue und Bessere nachzutragen, was Wissenschaft und Praxis uns nach und nach entdeckt haben. Ich will das Historische der frühern Abhandlung nicht wiederholen, weil ich diesem nichts hinzuzufügen weiß; ich werde aber über einige Arten der Kultur und Vermehrung reden, welche — wiewohl seit längerer Zeit bekannt — doch nicht sehr verbreitet und besser als das Absenken scheinen.

Die Paeonia arborea stammt, wie jetzt jeder weiß, aus China, und ist in England seit 1789 bekannt. Damals erhielten die Engländer unmittelbar aus China Paeonia Mutan, papaveracea und Banksiae, später P. rosea und Anneslei. Drei von diesen Arten oder Varietäten kamen bald nach dem Festlande, nämlich; P. Mutan, papaveracea und rosea. Die beiden ersteren gaben in günstigeren Jahren mehr oder weniger Samen, die letztere nie. Es scheint überhaupt das Klima Englands nicht geeignet, Samen der Paeonia arborea gewinnen zu lassen, wenigstens finden wir in den englischen Katalogen keine neue Varietäten, die aus dort gewonnenen Samen hervorgegangen sind. Ohne zu entscheiden, ob P. Mutan und papaveracea zwei Species sind, was die Botaniker darunter verstehen, will ich blos anführen, worin sie wesentlich sich unterscheiden. Bei der P. papaveracea sind die Ovarien vollkommen in einem Phykostem *) oder Sack, von dunkel purpurner Farbe eingeschlossen, und die purpurnen Flecke der Blumenblätter reichen kaum bis zu dem unteren Theile derselben. Bei der P. Mutan umhüllt das Phykostem das Ovarium nicht ganz, nur zur Hälfte oder drei Viertheilen, und die Flecke der Blumenblätter gehen weiter nach unten. Die P. papaveracea mit einfacher Blüthe hat nur fünf Ovarien; die Varietäten mit mehr oder weniger gefüllten Blumen haben 7 bis 8, und nähern sich in dieser Hinsicht der P. Mutan, bei welcher man 10 und mehr Ovarien zählt. Wenn man also bei dem jetzigen Zustande dieser Pflanzen erkennen will, ob die Varietät von dieser oder jener Art herrührt, so muß man das Phykostem in seiner ersten Ausbildung und die Flecke der Blumenblätter berücksichtigen.

Da der Winter von 1829 bis 1830 keine P. arborea in freier Luft getödtet hat, so werden sich wohl alle Pflanzen in freier Erde kultiviren lassen. Was die Höhe ihres Wuchses betrifft, so hat man Pflanzen, die alt genug sind, um noch der Meinung Raum geben zu können, daß sie je über 6 Fuß hoch werden. Ihre Fähigkeit recht früh

---

*) Unter Phycostem wird hier wahrscheinlich der Discus hypogynus verstanden.

zu treiben, setzt sie der Gefahr aus, durch die Spätfröste des Frühjahrs zu leiden; aber die Gartenkunst giebt Mittel an die Hand, sie vor diesem Unfall zu bewahren. Wenn sie zeitig treiben, hören sie in der Mitte des Mai auf, und die Zweige nehmen nur in der Dicke zu. Ihre Wurzeln sind weniger rübenartig als die der P. herbacea, haben aber doch den fleischigen Charakter der Familie. Sie würden wahrscheinlich in Theile zerschnitten treiben, ich weiss aber nicht, ob man diese Art der Vermehrung schon versucht hat. Was die Erde betrifft, die ihnen am meisten zusagt, so ist wohl Laub- Heide-Erde die beste, vorzüglich wenn die Pflanzen noch jung sind; später gewöhnen sie sich auch an gewöhnlichen Gartenboden, der leicht und mit Lauberde und verfaultem Dünger gemischt ist. Der Sonnenschein ist für ihren Wachsthum vortheilhaft, aber ein Halb-Schatten verschönert ihre Blumen und giebt ihnen eine längere Dauer. Ihre Lebenszeit ist ohne Zweifel beträchlich, denn die ersten, 1789 nach England gebrachten Stämme leben noch jetzt.

### Vermehrung der Paeonia arborea.

**Durch Samen** (Par semis.) Es ist gewöhnlich, den Samen im Frühjahr in flache mit Laub-Erde gefüllte Töpfe auszusäen, und diesen 6 bis 10 Linien hoch mit derselben Erde zu bedecken, die Töpfe in Schatten zu stellen und sie während des Frühjahrs, Sommers und Herbstes kühl zu halten. Sie keimen im folgenden Frühjahr oder Sommer, und da sie im ersten Jahre sehr wenig treiben, läßt man sie zwei Jahre in ihren Töpfen, und setzt sie erst im dritten aus.

Auf diese Weise gesäet keimt der Same allerdings erst nach zwölf oder funfzehn Monaten, aber gewiß würde dies früher geschehen, wenn man den Samen aussäete, sobald er reif geworden ist. Herr Mathieu hatte in seinem Garten Pflanzen von P. Mutan deren Samen er nicht einsammelte. Er fiel aus, wurde beim Behacken der Pflanzen unter die Erde gebracht und keimte im folgenden Frühling. Die Feuchtigkeit des Winters ist nöthig, um den Knorpel zu erweichen, der einige Samen-Arten umgiebt, den Leim der die knochigen Theile anderer Arten verbindet aufzulösen; und ich glaube, mancher Same würde nicht ein oder zwei Jahre zum Keimen bedürfen, wenn man ihn sobald er reif geworden, aussäete.

**Durch Einsenker, Ableger mit Einschnitten.** (Par marcotte avec incision). Die Zweige der P. arborea wurzeln nicht leicht, man macht daher ehe man sie einsenkt, ein oder mehrere Einschnitte, um das Wurzeln zu befördern und doch kann man sie erst im zweiten, selbst im dritten Jahr von dem Mutterstamm trennen. Man gebraucht hierzu 2 und 3 jähriges Holz, gewöhnlicher macht man aber noch die Ableger, ohne sie einzusenken. Zu diesem Zweck macht man in den Zweig gradlinigte oder ringförmige Einschnitte, zieht ihn durch unten und an der Seite eines Topfes gemachte Löcher dergestalt, daß die Einschnitte in dem Topf sich befinden, füllt diesen mit Laub-Erde, drückt solche fest, und hält sie beständig feucht. Wenn die Bewurzelung vor sich geht, schneidet man den Zweig unter dem Topf zu einem Drittheil oder zur Hälfte ein, um solche mehr zu befördern und den Ableger zu gewöhnen, sich durch die eigenen Wurzeln zu ernähren. Eine gute, oft aber vernachlässigte Methode ist den Topf mit Moos zu umgeben, damit die Erde nicht austrockne und die Wurzeln also auch früher treiben können. Wenn man die Ableger hinreichend bewurzelt findet, trennt man sie vom Stamm, setzt sie in größere Töpfe, die man unter Verdeck hält, um während der ersten Wochen die zu große Ausdünstung zu verhindern, und wenn sie sich gut halten, so werden sie fortkommen.

**Durch Stecklinge** (Par boutures.) Die Pariser Kultivateurs haben von dem Versuch der Vermehrung durch Stecklinge einen günstigen Erfolg gesehen. Jedoch hat Herr Maupoil zu Dolo an der Brenta der Königl. Gartenbau Gesellschaft in Paris 1834 geschrieben (s. Tom. XIV pag. 246), daß er mit Glück diese Pflanzen durch Stecklinge vermehre, und sein Verfahren dabei auf folgende Weise angegeben.

„Im April, wenn die neuen Triebe 5 bis 8 Zoll lang sind, schneide ich solche glatt am Zweige weg, nehme ihnen den größten Theil der Blätter und die Spitze mit der Blüthenknospe, die bereits die Größe einer Nuß erhalten haben muß, pflanze sie wie andere Stecklinge in einer Lage nach Norden und verdecke sie mit einem Glasfenster oder einer Glocke. Am Morgen begieße ich sie; die Lage nach Nor-

den giebt ihnen aber schon an sich Frische, und das Begießen darf daher nur selten sein. Durch Luftgeben von Zeit zu Zeit, zwischen Sonnen-Aufgang und sieben bis acht Uhr des Morgens, muß man sie vor dem Schimmel bewahren. Im Oktober sind die Stecklinge bewurzelt, und man kann sie dann verpflanzen, oder auch an ihrem Platze stehen lassen, wenn sie hinreichend Raum unter sich haben. Ich kann versichern, daß nicht der zwölfte Steckling verloren geht, habe aber die Erfahrung gemacht, daß die jungen kräftigen Triebe, welche noch keine Blüthenknospen haben, als Stecklinge weniger anschlagen, als diejenigen welche bereits Knospen trieben."

Wenn nun dies Verfahren in Italien glückt, so mag das dortige Klima wohl die Ursache seyn, denn gleich nachdem es mir bekannt wurde, habe ich es in Paris versucht, aber kein Glück damit gehabt.

Durch Spalten. (Par éclats.) Der verstorbene Decouflé, Blumengärtner Rue de la Santé, hat der Königl. Gartenbau Gesellschaft in Paris angezeigt, daß er die Paeonia arborea mit dem besten Erfolg durch Spalten vermehre. Sein Verfahren, wie ich es hier anführe, ist in den Annalen Tom. XII pag. 337 abgedruckt.

„Als die Paeonia Mutan und papaveracea, sagt Herr Decouflé, in Frankreich eingeführt wurden, versuchte ich, wie die andern Kultivateurs sie durch Stecklinge und Ableger zu vermehren. Das erste Mittel hatte durchaus keinen Erfolg, doch wohl das zweite, es ist aber zeitraubend und erfordert viele Aufmerksamkeit gegen die Trockniß, die es zugleich kostbar macht. Ich mußte also auf ein anderes geeignetes Mittel sinnen, und ich fand es in der Vermehrung durch Spalten. Die Paeonia arborea eignet sich dazu um so besser, als sie desto mehr Sprößlinge treibt, je mehr man von dem Stock trennt. Nach dieser vorläufigen Erfahrung pflanzte ich Mutterstöcke in freies Gartenland, welche einige Zweige an der Wurzel des Stammes trieben. Am Ende des Herbstes bei dem Aufhören aller Vegetation lockerte ich die Erde am Stamme, spaltete die Nebenzweige so, daß der Spalt die Figur eines sehr geöffneten V erhielt, ließ die abgeschliffenen Zweige in dieser Lage, brachte gute Gartenerde in den Spalt selbst und um den Stamm da, wo der Zweig hervortritt, und im nächsten Herbste waren alle bewurzelt. Während des laufenden Jahres hatten die Stöcke andere Zweige aus dem unteren Stamme getrieben, die ich dann wieder abspaltete, als ich die vorjährigen vom Mutterstock trennte. So lange starke Nachfrage nach Paeonia arborea war, hatte ich eine ziemlich große Anzahl Mutterstöcke, welche mir auf diese Art vielleicht mehr junge Pflanzen lieferten, als je ein anderer gewann; nachdem jetzt die Gärten damit versehen sind, habe ich nur einige Stöcke behalten, von denen mir jeder 20 bis 30 junge Pflanzen giebt, die für die gegenwärtige Nachfrage hinreichen."

Ich habe das Verfahren des Herrn Decouflé zehn Jahre hindurch angewendet, und kann versichern, daß es große Vortheile vor dem gewöhnlichen Ablegen und dem in Töpfen hat; doch glaube ich nicht, daß es sehr verbreitet ist.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Juni 1839.

(*Taf.* 32.)

### Philadelphus Gordonianus *Lindl.* *

(Icosandria Monogynia. Philadelpheae.)

Ein ausdauernder Strauch, welchen Herr Douglas an den Ufern des Columbiaflusses fand, wo er einen Theil des Unterholzes ausmacht. Er wurde vor vielen Jahren durch die Horticult. Society gezogen, und ist vielfach verbreitet worden. Diese Art blüht am spätesten, wächst 8—10 Fuß hoch, und hat, da sie sehr viele dünne Seitenschößlinge treibt, fast ein trauerndes Ansehn.

Er ist leicht zu erkennen an den tief gezähnten Blättern, der beinahe oberständigen Frucht, dem breiten Kelch und dem dichten Blüthenstand.

Es ist ein sehr auffallender Strauch, der in jedem Boden wächst und ist sehr ausdauernd, da er während des strengen Winters 1837—38 keinen Schaden genommen. Er blüht gegen Ende Juli, und kann durch Samen oder dadurch vermehrt werden, daß man die halbreifen Schöß-

linge im August abschneidet, wo sie eben so leicht treiben, wie die gemeine Weide.

Die Pflanze ist nach Herrn Georg Gordon benannt worden, welcher die ausdauernden Pflanzen im Garten der Horticult. Society unter seiner Aufsicht, und der schwierigen Gattung, wovon dies eine Species ist, seine besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat.

---

(*Taf.* 33.)

## Asagraea officinalis *Lindl.* *

[Veratrum officinale Schlecht. Holonias officinalis Don.]

(Hexandria Trigynia. Melanthiaceae.)

Diese halbausdauernde knollenartige Pflanze erhielt die Horticult. Society von Herrn Hartweg, der sie in Mexico in der Gegend von Vera Cruz fand, wo sie Sabadilla genannt wird. Ohne Zweifel ist es die von Deppe und Schiede auf der Ostseite der mexikanischen Anden, nahe bei Barranca de Tioselo in der Hacienda de la Laguna an felsigen Orten gefundene Pflanze, und ist wahrscheinlich die, von welcher die im Handel vorkommenden Sabadill-Samen wenigstens zum Theil herkommen.

Es ist weder ein Veratrum, wie Schlechtendahl annimmt, noch eine Helonias, wie Professor Don glaubt, sondern eine ganz verschiedene Gattung von Melanthaceae, die sich von jenen beiden Gattungen, und von allen anderen, womit sie sich vergleichen läßt, dadurch unterscheidet, daß die Segmente der Blumendecke an der Basis eine Vertiefung haben, aus der Honig fließt.

Unabhängig hiervon unterscheidet sie sich von Helonias und Xerophyllum dadurch, daß sie schildförmige Staubbeutel hat, von Amanthium durch die kurzen Staubgefäße und von Schoenocaulon durch den ganzen Habitus.

In der Kultur ist es eine halb ausdauernde Knolle, die in jedem starken fetten Boden 4 — 5 Fuß hoch wird, und im September und Oktober blüht. Sie erfordert dieselbe Behandlung wie Tigridia pavonia.

(Diese Gattung müßte eigentlich Asagraya heißen, da sie dem Herrn Asa Gray zu Ehren genannt ist. Die Redakt.)

(*Taf.* 34.)

## Bessera elegans *Schult.* *

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Ursprünglich fand der Herr Baron von Karwinski diese schöne Pflanze bei Saltepec in Mexico; der englische Konsul in Mexico, John Parkinson, Esq., führte sie in die englischen Gärten ein. Eine zweite Art wurde vom Herrn Hartweg im Jahre 1832 eingeführt und im Botanical Register unter der Benennung „Pharium fistulosum W. Herb." abgebildet.

(Der hiesige botanische Garten erhielt von dieser Pflanze im vorigen Jahre eine kleine Zwiebel durch die Güte des Herrn Hofgärtner Hempel, so wie einige größere Zwiebeln durch Herrn Ehrenberg in Mexico. Die aus den letzteren gezogenen Pflanzen haben in diesem Jahre in der größten Vollkommenheit geblüht. Schon früher hatte Herr Dr. Klotzsch in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten, im 14. Bande, p. 169. t. IV. eine gute Beschreibung und Abbildung der Bessera elegans gegeben, bei welcher Gelegenheit er mit Recht das Pharium fistulosum ebenfalls zu Bessera bringt.

Was die Kultur dieses ausgezeichneten Zwiebelgewächses betrifft, so ist dieselbe in dem Botanical Register nicht genau genug angegeben, weshalb ich mir erlaube, die wenigen Erfahrungen, welche ich in dieser Hinsicht zu machen Gelegenheit hatte, hier veröffentlichen zu dürfen. Die hiesigen Pflanzen wurden in Töpfen in einem frostfreien Gewächshause gezogen, und im Frühling, gleich andern mexikanischen Zwiebelgewächsen ins Freie gestellt. Die Blumen erschienen hier im Anfange des August; im October pflegt diese Pflanze wieder einzuziehen. Im Winter werden die Zwiebeln wo möglich in einem schlafenden Zustande erhalten, wo sie dann im Frühling desto kräftiger ihr Laub entwickeln. Ein sandiger mit etwas Wiesenlehm und Laub-erde vermischter Boden scheint ihr der angemessenste zu sein. O.).

---

№ 40. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 5. Oktober.


## Oxalis Ottonis. n. sp. *)

Vom

Herrn Dr. F. Klotzsch.

V. acaulis bulbosa, bulbo simplici, basi radices plures tenues emittente; foliis ternatis, foliolis latissime-obcordato-bilobis, subtus sparsim-pilosis, inter somnum conduplicatis, unilaterali-pendulis; scapo unifloro, sparsim piloso, foliis longiore, supra medium bibracteolato, ad basin articulato, post anthesin geniculato-procumbente; sepalis linearibus, obtusis, margine pubescentibus, dorso longitudinaliter fusco-striatis; corolla saturate-aurea, nitente; filamentis edentulis, basi nudis, stylisve pilosis; ovarii loculis 6—9 ovulatis.

Der unterirdische Stamm bildet eine kuglige Zwiebel, von der Größe einer Schleedornfrucht, an deren Basis mehrere dünne, einfach-verästelte Würzelchen hervortreten, sie

*) Es gewährt mir ein aufrichtiges Vergnügen, in dieser zwar prunklosen aber äußerst niedlichen Species den Namen des Entdeckers des Herrn Eduard Otto zu verewigen, der zu bescheiden, um durch dergleichen Auszeichnungen eitel zu werden, hierin einen geringen Beweis von Anerkennung seiner emsigen und geregelten Bemühungen finden mag.

ist äußerlich mit einer dünnen längsfasrigen, schmutzig-braunen trocknen Haut bekleidet und bestehet aus concentrisch-gestellten, fleischigen, weißen, lanzettförmig-zugespitzten Schuppen. Die Blätter, welche nebst den Blüthen unmittelbar aus dem Gipfel der Zwiebel büschelförmig hervortreten, sind dreizählig, mit einem fadenförmigen, 3 Zoll langen, etwas behaarten, an der Basis scheidenartig-erweiterten Blattstiel versehen; die Blättchen sind beinahe sitzend, sehr breit und kurz, verkehrt-herzförmig, zweilappig, oberhalb glatt und kahl, auf der untern Fläche sparsam behaart und sehr feinzellig punktirt, 5—7 Linien breit, $2\frac{1}{2}$—3 Linien lang; die Lappen stumpf-abgerundet, verkehrt-eiförmig, werden bis zur Hälfte ihrer Länge mittelst einer durchsichtigen, auf der unteren Fläche hervorstehenden unverästelten Rippe verbunden. Wegen der verhältnißmäßig großen Breite, können die Blättchen nicht wie man es bei andern Oxalis-Arten sieht, neben einander stehen, sondern das unpaare befindet sich mit den beiden äußern Lappen der paarigen Blättchen in einer wagerechten, flach ausgebreiteten Lage, während die beiden innerrn Lappen des paarigen Blättchens scheitelrecht in die Höhe stehen und so mit den übrigen einen beinahe rechten Winkel bilden; beim Schlafen schlagen sich die beiden Lappen der Blättchen mit ihren Flächen zusammen und fallen herabsinkend nach einer Seite. Der Schaft ist einblümig, 5 Zoll lang, zweimal gegliedert, sparsam-behaart, die untere Gliederung findet sich 6—8 Linien oberhalb der Basis, sie ist stark angeschwollen, und biegt sich daselbst nach dem Verblühen knieförmig so weit herunter, daß er flach auf der Erde liegt, die zweite Gliederung ist oberhalb der Mitte, sie ist mit zwei gegenüberstehenden, linienförmigen, flach an den Schaft gedrückten, $1\frac{1}{2}$ Linie langen, etwas behaarten Bracteen bekleidet. Der Kelch ist fünfblättrig, dicht an die Blume schließend; Kelchblätter linienförmig, stumpf, am Rande weichhaarig, $2\frac{1}{2}$ Linie lang, $\frac{1}{2}$ Linie breit, auf dem Rücken mit einem $\frac{1}{4}$ Linie breiten braunen Längsstreifen versehen. Die Blumenkrone ist goldgelb, glänzend, der Rand radförmig-ausgebreitet, mißt 7—9 Linien im Durchmesser und verliert sich nach unten in eine becherförmige Röhre, sie besteht aus 5 an der Basis vereinigten, in der Knospe gedrehten, fast kreisförmig-ganzrandigen, kurz-genagelten, unterhalb der Mitte mit sehr feinen rothen Längslinien gezeichneten, nach oben schindelförmig sich deckenden Blumenblättern, welche 4—5 Linien breit, und 6—7 Linien lang sind. Die zehn Staubgefäße sind an der Basis mit einander verwachsen, wovon 5 abwechselnd zweimal kürzer als diejenigen sind, welche den Kelchblättern gegenüberstehen; die Staubbeutel sind zweifächrig, gelb, oval, an beiden Enden stumpf, nach vorn mittelst zweier Längsfurchen sich öffnend, seitlich angeheftet; Pollen linsenförmig; Staubfäden pfriemförmig, nackt; die Längeren behaart, 3 Linien; die Kürzeren kahl, 1 Linie lang. Fruchtknoten pyramidenförmig, stumpf 5 kantig, kahl, an der Spitze in 5 Griffel endigend, 5 fächrig, Fächer 6—9 eiig. Eichen hängend, geradeläufig. Griffel 5, pfriemförmig, ausgebreitet, auf der äußeren Fläche weich behaart, um den dritten Theil kurzer als die fünf längeren Staubgefäße. Narben kopf-pinselförmig, gelb.

---

## Kultur der Oxalis Ottonis.

### Von Friedrich Otto.

Die Knollen dieser kleinen Oxalis-Art fanden sich zufällig zwischen Pflanzen und Erde, welche der hiesige botanische Garten im Anfange dieses Jahres durch Eduard Otto aus Cuba erhielt. Auch von meinem Freunde und Correspondenten, Herrn Cammeron, Kurator des neu angelegten botanischen Gartens zu Birmingham, wurden mir kleine Knollen von derselben Art, unter der Benennung, „Oxalis geniculata e Cuba“ mitgetheilt. Wie der größte Theil der amerikanischen Oxalis-Arten, dürfte auch diese für die Sommermonate im freien Lande gezogen werden können, und gehört sie zu den lieblichsten der bereits in unsern Gärten eingeführten Arten. Auch die kleinsten Knollen blühen und sind reichlich mit den schönen, gelben Blumen geschmückt, daher als Topfpflanze betrachtet, eine vortreffliche Acquisition für unsere Gärten, ungeachtet die Blumen bei weitem nicht so groß sind, als die der mexikanischen, gelbblühenden Oxalis Ehrenbergii und der capischen O. cernua. Die Blüthen unserer Pflanzen erscheinen hier im September; das Laub erhält sich bis zum Spätherbst im Wachsthum, und trocknet dann nach und nach ab; die Knollen werden alsdann den Winter über im trocknen Zustande erhalten, im Frühling in andere Erde und Töpfe gepflanzt, wo alsdann eine neue Vegetation eintritt.

Die amerikanischen Oxalis haben überhaupt die Aufmerksamkeit der Kultivateurs auf sich gezogen und sind zum Theil die Zierde der Gärten geworden, indem einige zur Einfassung der Wege und Blumenrabatten, andere zum Schmuck der Blumenbeete angewendet werden. Für den letzteren Zweck dient besonders Oxalis Lasiandra Zuccar., da diese ausgezeichnete Art den ganzen Sommer hindurch im freien Lande ihre schönen rothen Blumen entwickelt. Sie erzeugt wie O. tetraphylla und esculenta eine Menge rübenartiger Wurzeln, die später nach der Vegetation in Verwesung übergehen, sich aber durch neue, sich bildende Keime regeneriren. Eine große Zahl anderer Arten läßt sich zu gleichen Zwecken verwenden.

---

## Ueber
## Paeonia arborea.

Vom

**Herrn Poiteau.**

[Annales de la société royale d'horticulture de Paris, Tome XXIV. Juni 1839. pag. 330.]

(Fortsetzung und Schluß.)

**Durch Pfropfen.** (Par la greffe.) Der Versuch die P. arborea auf Knollen der gewöhnlichen Arten zu pfropfen, ist in Frankreich natürlich gleich nach der Einführung der ersteren von denen gemacht worden, welche wußten, daß verwandte Pflanzen dazu sich sehr gut eignen. Den Erfinder dieses Verfahrens kenne ich nicht; es wurde aber vom Herrn Soulange Bodin sogleich in ziemlicher Ausdehnung angewendet, und später vom Herrn Mathieu zu Belleville mit dem besten Erfolg. Jetzt wird es von Jedermann ausgeübt, und man legt von Zeit zu Zeit Exemplare dieser Art der Gartenbau-Gesellschaft zur Ansicht vor. Dieses Pfropfen ist eine Nachamung wie bei den Dahlien, und der Erfolg ist eben so gewiß.

Zu diesem Zweck nimmt man eine Knolle der gewöhnlichen Paeonia im Juli oder in der ersten Hälfte des Augusts, schneidet oben einen Theil horizontal ab; nimmt einen Trieb des letzten Jahres von der P. arborea, zwei oder drei Zoll lang und mit zwei oder drei Augen, schärft ihn unten wie zum Pfropfen in den Spalt, spaltet die Knolle an der Seite, steckt das Reis hinein, verbindet es wenn es nöthig scheint mit einem wollenen Faden und verstreicht die Wunde mit Baumwachs. Darauf pflanzt man die Knolle in einen Topf und bedeckt sie gleich mit der Wunde mit Erde; man setzt den Topf in Halbschatten und unter eine Glocke. Gegen das Ende des Sommers und im Herbst hebt sich das Reis, und treibt im folgenden Frühjahr eben so kräftig, als wäre es auf dem Mutterstock geblieben, und würde selbst blühen, wenn man ihm beim Pfropfen die Endknospe gelassen hätte.

Am 26. Juli 1833. hatte Herr Jacques auf diese Weise gepfropft, und im folgenden März, also nach sieben Monaten etwa, überreichte er die blühende Pflanze der Gartenbau-Gesellschaft.

Es ist bekannt, daß die Ableger der P. arborea schwach bleiben und in den beiden ersten Jahren nur wenig treiben. Das Pfropfreis auf Knollen treibt dagegen sogleich kräftig, und wird bald selbstständig, wenn man den Ort, wo gepfropft ist, etwas mit Erde bedeckt. Das Abspalten und Pfropfen auf die Knolle sind also die beiden sichersten Arten, und die schnellsten die P. arborea zu vermehren, und doch werden sie am wenigsten angewendet.

Sie geben aber freilich eben so wenig, wie das Ablegen, neue Varietäten und vermehren nur die vorhandenen Sorten. Aus dem Samen allein kann man neue erhalten; aber welche Geduld gehört dazu, 6 bis 8 Jahre zu warten, bis man die erste Blüthe aus Samen sieht, und dann vielleicht nichts erlangt hat, was ein billiger Ersatz für die Mühe wäre. Um so mehr sind aber die Pflanzen-Kultivateurs und Händler denjenigen verpflichtet, welche so viele Mühe und Zeit verwenden, ihnen einige neue Blumen zu verschaffen.

Im Jahre 1833. habe ich die neuen Sorten der P. arborea aufgeführt, welche einige Kultivateurs aus Samen erzogen. Seit dieser Zeit sind noch einige neue hinzugekommen, deren Blumen die Aufmerksamkeit der Liebhaber wohl verdienen möchten, und ich will daher alle besseren, die man bis jetzt hier in Paris aus Samen gezogen hat, im Folgenden aufführen und bezeichnen.

### Durch Herrn Noisette.

Dieser geschickte Kultivateur, der fast ein halbes Jahrhundert der Wissenschaft die ersprießlichsten Dienste gelei-

tet, und zuerst in Frankreich die P. arborea kultivirt und verbreitet hat, zog auch die meisten aus Samen, und solche Varietäten, deren Erhaltung zum Theil sehr wünschenswerth ist. Seine Flor des Jahres 1839. war vorzüglich, und die folgenden Varietäten, die Herr Noisette selbst benannt hat, haben meine Bewunderung am meisten in Anspruch genommen.

1. Paeonia papaveracea incarnata. Die Blumen sind 7 bis 8 Zoll breit; wenn sie sich öffnen, ist der Rand der Blumenblätter weiß und der violette Fleck der Basis zieht sich in Streifen bis zu zwei Drittheilen der Blätter hinauf. Eine sehr schöne Blume.

2. P. papaveracea planiflora. Der Strauch ist nur klein, die Blume von mittelmäßiger Größe.

3. P. papaveracea pulcherrima. Der Strauch von mittelmäßiger Größe; die Blumen in Form einer Tulpe; die Blätter rosafarben. Der Fleck an der Basis der Blumenblätter verlängert sich linienförmig bis an den Rand. Die Staubfäden sind zahlreich und goldgelb, und bilden eine hübsche Zeichnung für sich in dem Innern der Blume. Eine ausgezeichnete Pflanze.

4. P. papav. maxima. Sehr starker Strauch; die Blätter zwei Fuß lang, die Blättchen 7—8 Zoll; die Blumen sehr groß, rosafarben, halb gefüllt und sehr schön.

5. P. papav. rubra plena. Gefüllte Blume, mit breiten, glatten äußeren Blumenblättern; die inneren gezähnt.

6. P. papav. pallida. Die Blume ist gefüllt, zuerst zart rosafarben, später ganz weiß.

7. P. papav. pumila. Gefüllte Blume, deren innere Blätter schön roth gefärbt sind.

8. P. Mutan lilacina. Die Blume ist gefüllt violett-lila, und hat eine Gruppe Staubfäden sich erhalten.

9. P. Mutan pyramidalis. Die Blume hat eine fast gleichförmige Rosafarbe, und ist gefüllter und größer als bei der Stammpflanze.

10. P. Mutan speciosissima. Blume rosafarben, gefüllt, 9 bis 10 Zoll breit, in der Mitte mit lebhaft rothen Blättern. Eine sehr schöne Päonie.

11. P. Mutan alba plena. Die Blume weiß, wohlriechend, das Untere der Blumenblätter etwas fleischfarben. Eine vorzügliche Pflanze.

12. P. Mutan violacea. Die Blume ist sehr gefüllt, 8 bis 9 Zoll breit und 6 bis 7 Zoll tief, übrigens sehr schön.

13. P. Mutan rubra, mit gefüllter Blume, die Blumenblätter sind am Grunde lebhaft roth, an dem Rande schwächer gefärbt.

### Durch Herrn His.

Herr His hat seine Päonien dem Herrn Modeste Guérin, ausgezeichneten Gärtner, rue des Couronnes No. 24., nahe der Chaussée de Menilmontant, überlassen, der ihre Vermehrung übernommen hat.

14. P. Josephinia imperatix. Abkömmling der papaveracea. Die Blume ist dunkelroth, 7 Zoll breit, sehr gefüllt und hat in der Mitte gleichsam einen Federbusch, der von unregelmäßigen Blättern und Staubfäden gebildet wird. Dieses Merkmal findet sich immer.

15. P. Hissiana. Ebenfalls ein Abkömmling der papaveracea. Die Blume ist weiß, wohlriechend, 8 bis 9 Zoll breit, tellerförmig gehöhlt; die Blumenblätter stehen in fünf Reihen und sind mehr oder weniger gezähnt. In der Mitte stehen 7 bis 8 Ovarien, in ein purpurfarbenes Phykostem eingehüllt, der von einer großen Anzahl goldgelber Staubfäden umgeben ist. Die Pflanze zeichnet sich durch ihre Größe und ihren gefälligen Wuchs aus, ihre bei der P. arborea noch seltene weiße Farbe und ihren noch selteneren Rosengeruch.

16. P. Adrianna, ein Abkömmling der papaveracea. Die Blume ist rosenfarben, breit und tellerförmig, besteht aus einer fünf oder achtfachen Reihe von Blumenblättern, welche breit, gekerbt sind und die Purpurfarbe des untern Theils behalten. Zehn oder eilf Ovarien stehen in der Mitte, welche später ihre Hülle zersprengen. Sie sind von zahlreichen Staubfäden umgeben, welche der Blume ein sehr schönes Ansehen geben.

### Durch Herrn Mathieu, Blumengärtner zu Belleville.

Herr Mathieu hat seit Kurzem zwar seinen Handel aufgegeben, seine Päonien aber in einem kleinen Garten für die Liebhaber sich erhalten.

17. P. Mutan Victoria. Die jungen Triebe und Blätter dieser Pflanze sind anfangs haarig und röthlich; sie wird nicht hoch, die Blume ist schön weiß, fast voll,

gewölbt, 5 Zoll breit, mit etwas gezähnten Blättern, welche gut geordnet stehen. Der untere Theil der Blätter ist karminfarbig und erhebt die Weiße des Blattes. Einige zwischen den Blättern stehende goldfarbene Staubfäden geben der Zeichnung noch mehr Schönheit, und die Blume schmückt außerdem ein angenehmer Wohlgeruch.

18. P. Mutan purpureo-lilacina. Die Stengel und Blätter sind nicht haarig beim Austreiben, sondern grün und glatt. Die Pflanze wird höher als die vorhergehende Varietät; die Blumen sind dick, gefüllt, 6 Zoll breit, kugelförmig; die Blätter im Innern sind öfter länger als die äußeren, gefaltet oder trichterförmig, lila nach oben, unten violett-purpurfarben. Sie hat wenig oder keine Staubfäden. Die Blume ist sehr schön gebaut.

19. P. Mutan angelina. Die Pflanze ist stark, ihre Triebe sind im Anfange etwas haarig, die Blumen gefüllt, kugelförmig, 5 Zoll breit, regelmäßig, lebhaft roth-violett.

20. P. Mutan pomponia. Eine kleine, von den andern schon durch ihren Wuchs und die Gestalt der Blätter verschiedene Form. Die Blumen sind gefüllt, etwas kugelförmig, rosafarben nach oben, lebhafter roth nach innen, nur 4 Zoll breit, und kommen später wie die übrigen zur Vollkommenheit.

Durch Herrn David jun., rue de Reuilly.

Im Jahre 1832 machte Herr David eine Aussaat der Paeonia arborea. Von etwa dreißig Pflanzen, die er erhielt blühten drei; alle drei zeichnen sich durch ihre Schönheit aus.

21. P. papaveracea Dionysii. Die Blume ist stark gefüllt, kugelförmig, 6 Zoll breit, schön weiß, hell-purpurfarben der untere Theil der Blumenblätter. Es stehen noch einige Staubfäden, und in der Mitte in einer Hülle acht oder zehn Ovarien.

22. P. Mutan Edwarsii. Die Blume ziemlich gefüllt, kugelförmig, 8 Zoll breit, oben dunkel-rosa, nach unten roth.

23. P. Mutan lactea. Die Blume ist gefüllt, kugelförmig, 9 Zoll breit, milchweiß, am Kelch leicht purpurfarben. Nach außen stehen zwei Reihen breiter Blumenblätter, im Innern drängen sich schmälere.

Dies sind etwa die vorzüglichsten Varietäten der Paeonia arborea, die man in Paris gezogen hat, und die man bei den genannten Gärtnern erhalten kann. Wenige Länder Europa's können eine so große Zahl aufweisen, die aller Wahrscheinlichkeit nach sich auch noch vermehren wird, wenn die schon bis jetzt aus Samen gezogenen Pflanzen zur Blüthe kommen.

---

## Ueber die Frage:

### ob es zweckmäßig sei, in einem botanischen Garten die Pflanzen nach Systemen zu ordnen.

(Vergleiche Allgem. Gartenzeitung 1839. p. 138 et 234.)

Vom

Herrn Daniel Müller,

in Upsala.

Es hat mich gefreut, auf meine obige Frage in Nr. 18. p. 138. dieser Zeitung sobald eine Erwiederung zu lesen, wie sie mir in Nr. 30. p. 234. zu Theil geworden ist. Nur scheint es mir, daß der Herr N. N. meine Anfrage nicht genau verstanden hat, oder wenigstens nicht darauf eingegangen ist. Dieses, und weil einige Stellen in der Erwiederung mir unverständlich, und einige sich zu widersprechen scheinen, verursacht, daß ich noch Einmal über diesen Gegenstand zu sprechen wage. So heißt es gleich anfangs, es sei dieses eine Frage, die sicher in mancher Hinsicht eine Beachtung erfordere; und späterhin ist es eine Frage, die wohl kaum noch ins Leben gerufen werden dürfte, weil man von jeher den Werth eines systematisch wohlgeordneten Gartens nicht verkannte. So wäre es folglich bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft eine sehr unschickliche Frage. Und doch kann ich versichern, daß ich Männer kenne, die selbst N. N. für die Wissenschaft nicht gleichgültig halten würde, und die mit mir Einer Meinung sind. Die dazwischen aufgestellte Klage über zu wenige Anerkennung der Gärtnerei und zu wenige Achtung des Gärtners scheint mir hiermit gar nicht in Verbindung zu stehen, und ich verstehe nicht, warum gerade deshalb, wie es am Schlusse dieses Satzes heißt, meine Frage Beachtung und Erwiederung heische. Dann heißt es ferner, daß in der Natur die Anreihung der Pflanzen von andern Prinzipien bedingt

werde, daß man sie da nämlich unter den ihrem natürlichen Wesen angemessenen Verhältnissen findet. Soll dieses Prinzip im Garten außer Augen gesetzt werden? Daß N. N. dieses aber auch nicht will, finden wir später, indem er den Pflanzen der Alpen, der Sümpfe 2c. ihren angemessenen Standort zuerkennt, und bei ihnen nichts von Systematisirung sagt, nur die sogenannten Stauden machen die Ausnahme, die müßten systematisch geordnet werden und die Ursachen wären folgende.

1. Daß die Studirenden einen Leitfaden haben, und nicht so leicht in ihrem Eifer erkalten; 2. daß der botanische Gärtner die Pflanzen, von denen er Rechenschaft geben müsse, leichter zu finden wisse; dann sagt N. N., daß sich kein schöneres Bild denken ließe, als ein großes malerisches Terrain nach Familiengruppirung bepflanzt.

Den ersten Satz erkenne ich größtentheils an, doch scheint es mir auch nicht ganz unzweckmäßig, wenn, wie ich vorschlug, auf den Etiquetten die Abtheilung, wohin die Pflanze gehört, angezeigt wäre. Es muß ein schlechter Eifer sein, der so leicht erkaltet. Mir sind botanische Gärten bekannt, wo die Pflanzen unter bloßer Nummer stehen, obwohl nach dem Systeme geordnet, und wo die Studirenden den Garten selten besuchen können; und aus den dazu gehörenden Universitäten sind große Botaniker hervorgegangen. Gegen den zweiten Satz, „wegen des bessern Auffindens“ ließe sich Einiges einwenden. Vorher sagt N. N., daß in der Natur die verschiedenartigsten Gattungen unter den ihrem natürlichen Wesen angemessenen Verhältnissen ständen, und weiter, daß wir kein schöneres Bild für unsere Pflanzungen finden können, als in dem Studium und in der Nachahmung der Natur (soll wohl heißen „in der Natur“) so wie das Nachahmen der Natur sehr zu empfehlen, und dieser Grund wäre gar nicht in Anschlag zu bringen, und hieße die Zweckmäßigkeit der Bequemlichkeit aufopfern. Dem Gedächtnisse braucht es nicht überlassen zu bleiben, wo die Pflanzen stehen, man kann ja nur in seinem alphabetisch geordneten Verzeichniß, welches man doch immer bei der Hand haben muß, bei dem Namen Quartier und Beet anzeigen, wo die Pflanze zu finden. Und könnte diese Mühe nicht eben so gut, wie das mühsame Unterhalten der Stücke nach Systemen, eine Wohlthat sein gegen die Plackerei des Gärtners mit Wissen Fehler begehen zu müssen? Was nun die Aeußerung betrifft, daß sich kaum ein schöneres Bild denken lasse, als ein nach Familiengruppirung bepflanztes Terrain, so hat N. N. diese wenigstens zweimal selbst widerlegt, und ich muß noch einmal die Stelle anführen, wo er sagt, die Natur liefre das schönste Musterbild, und dann das zweite Mal, wo er sagt „daß sich oft ein Riese gegen einen Zwerg erheben würde“, und die Gruppirung kann daher nicht von besonderer Schönheit werden. N. N. will diesen Riesen, wenn er zu mächtig wird, wegnehmen, welches aber seine Schwierigkeit hat, wenn die Stauden erst so groß geworden. Gleich beim Pflanzen dieses zu thun, war mein Vorschlag, denn ich sagte, „daß ich mich bei der nähereu Zusammenstellung hauptsächlich von der Höhe bestimmen lassen würde“, und so wollen wir beinahe dasselbe, nur zu verschiedenen Zeiten.

Mir leuchtet es ein, daß zwischen Wiesen- und Feldpflanzen oft ein Unterschied zu ziehen nöthig sei, wenigstens bei den nicht lange kultivirten, zumal wenn der Theil des Gartens, wo die größte Anzahl Stauden stehen, etwas trocken ist.

Der Meinung bin ich aber auch, daß in einem botanischen Garten der Bastardirung nicht völlig vorzubeugen sei. Aber es fällt in die Augen, daß sie bedeutend dadurch vermehrt werde, wenn Pflanzen, die zur Erzeugung von Hybriden geneigt sind, nahe bei einander stehen. Die Insekten fliegen in der Regel von einer Pflanze zur andern, und haben den Pollen, der von der ersten an ihnen haftete, schon abgestreift, wenn sie nach der dritten vierten kommen, und daß Winde leichter den Samenstaub auf die nächsten als auf die fernern werfen, ist ebenfalls einleuchtend. Und dann verstehe ich nicht, woher die neuen Zweifel entstehen, und wie es später heißt: daß dieser Einwurf dadurch nochmal gehoben werde, weil die Kultur viel zur Bastardirung beitrage. Ist das nicht eben dasselbe, welches kurz vorher in Rede war?

Wir wären in der fernern Eintheilung Einer Meinung, indem wir, wie man es fast in allen botanischen Gärten antrifft, Alpen-, Schatten-, Sumpf-, Wasserpflanzen u. s. w. ihre angemessenen Plätze zuerkennen. Nur bei den sogenannten Stauden hapert es. Warum aber nur

die Stauden? Können die übrigen Pflanzen nicht auch denselben Zweck erfüllen? Im botanischen Garten zu Leyden habe ich sogar, des Systems wegen, Stauden zweijähriger und vierjähriger Pflanzen durcheinander angetroffen, die Stellen der einjährigen blieben im Winter wohl leer, wurden aber im Frühling wieder besetzt, welches, wenn ein Garten doch einmal systematisirt werden soll, dem möglichen Ziel der Vollendung am nächsten gerückt scheint. Der Vorschlag eine Abtheilung mit officinellen, eine mit Reserve- und unbestimmten Pflanzen, und eine für einzelne Familien, die der Gärtner einer besondern Aufmerksamkeit widmen will, einzurichten, verdient beachtet zu werden, und könnte eine solche Einrichtung, wo sie bisher noch nicht bestanden hat, für die Wissenschaft von bedeutendem Werthe sein.

Wenn ich in Zusammenstellung der Pflanzen Klima, Boden, Lage, Lebensdauer, Höhe und andere Verhältnisse berücksichtige, so deucht mir kommen die Pflanzen nicht zu stehen nach Laune und Zufall, wie N. N. meint, sondern nach einem System, welches den Winken der Natur mehr folgt als das sexual oder manches sogenannte natürliche System. Daß es kein System für den Studirenden ist, versteht sich von selbst, daß aber der Garten für Herbarium und zum Unterricht Pflanzen liefern könne, wenigstens so gut wie ein andrer, würde sich zeigen. Und nur dieses System würde die scenische Erhabenheit, welche in der Erwiederung gemeint, hervorbringen, aber bei irgend einem andern System kann sie nicht füglich, ohne Beeinträchtigung desselben, hervorgebracht werden. —

Schließlich muß ich aber noch hinzufügen, daß auch mir manche Vorzüge eines systematisch wohl geordneten Gartens wohl einleuchten, und ich durchaus ihren Werth nicht verkenne. Da finde ich aber ein natürliches System am zweckmäßigsten, in welchem sich die Gattungen, wie die Species in den Gattungen aneinander reihen. Ein jedes Ding hat aber auch seine Schattenseite, und es schien mir nicht überflüssig, jene Frage ins Leben zu rufen. Die geehrte Redaktion dieser Blätter hat sie gütig aufgenommen und ich fürchte nicht, daß ich damit geschadet habe.

---

## Fernere Nachricht über die Bejuco-Pflanzen.

Als Berichtigung zu dem Aufsatz des Herrn Brückner über diesen Gegenstand in Nr. 35. der Allg. Gartenz. von 1839.

**Vom Herrn Moritz.**

In Bezug auf den obengenannten Aufsatz erlaube ich mir einige Bemerkungen, in der Voraussetzung, daß sowohl Ihnen als den Lesern Ihres Blattes einige, theils berichtigende, theils bestätigende Zusätze nicht unangenehm sein dürften, zumal sich dieselben auf eigene Beobachtungen gründen.

Zuvörderst ist der Name Bejuka in Bejuco (spreche Weghuko) zu ändern, wie sich derselbe weiterhin in dem Citate aus Humb. Rel. hist. ganz richtig abgedruckt findet. Bejuco ist aber in den spanischen Colonien eine allgemeine Benennung für jede Schlingpflanze, und sonach völlig synonym mit „Liane" der französischen und „Tau" der dänischen Colonien. Soll eine besondere Gattung oder Art von Bejuco angegeben werden, so ist ein Zusatz erforderlich, wie z. B. im betreffenden Aufsatz de Mavacure; ferner de Guaco; so auch blanco und negro, womit man auf Puertorico nach der Rinde die beiden brauchbarsten Bejucos unterscheidet u. s. w.

Von dem großen Heere tropisch amerikanischer Bejucos erinnere ich hier nur an die bekanntesten, häufigsten und an Arten so zahlreichen Gattungen Bryonia (z. B. ficifolia, in Westindien), Cissus (z. B. sicyoides nebst mehreren von mir an Ort und Stelle genauer charakterisirten Species) Bignonia, Seriana (gemein ist S. lucida), Passiflora, Dioscorea (wohin wild und kultivirt D. alata, Yams, ñamés) Convolvulus, Ipomoea, Micania (Bejuco de Guaco) etc. Ein großer Theil dieser Rankengewächse bringt eben die Erscheinung hervor, die im gedachten Aufsatze aufgeführt worden, und da weiter keine Charakteristik dort gegeben ist, so kann auch auf eine besondere Art nicht im Entferntesten gemuthmaßt werden, zumal meist ein und derselbe Baum von den verschiedenartigsten Bejucos umzogen zu sein pflegt. Sollte ferner jene Nachricht nicht gerade aus den Ober Orinoko- und besonders Rio Negro-Gegenden herstammen, so bleibt es nur um so unwahrscheinlicher, daß unter jenen beobachteten Schling-

pflanzen sich die Curare-Ranke überhaupt finden könnte. In den von mir bereiseten nördlichen und südöstlichen Provinzen von Venezuela kennt man das Curare und die damit vergifteten Pfeile der Indianer nur als vom Ober-Orinoco und Rio negro kommend, und es wäre in der That zu verwundern, wenn diese dem Indianer zu Jagd und Krieg so nutzbare Pflanze den zahlreichen Stämmen in den Llanos von Barcelona und Nieder-Guayana, — wüchse sie dort, — gänzlich unbekannt geblieben sein sollte. Auch Humboldt und Bonpland fanden sie erst in den Gegenden zwischen Ober-Orinoco und Rio negro.

Uebrigens muß ich die vom Herrn Brückner mitgetheilten Eigenschaften und die Nutzbarkeit der stärkeren und zäheren Bejucos vollkommen bestätigen. An den in den Wäldern zerstreut liegenden Häusern unbemittelter Leute, zumal weiter im Innern, sowohl auf Puertorico als in Venezuela, suchte ich meist vergebens nach einem Nagel oder sonst verbindenden Eisenwerk. Die Bejucos sind das einzige Verbindungsmittel der einzelnen Stücke des Gebäudes; selbst die Stelle eines zum Aufhängen von Geräthen bei uns eingeschlagenen Nagels vertritt dort ein hölzerner wiederum vermittelst Bejucos befestigter Haken.

Wer zuerst einen freistehenden hochstämmigen Baum von diesen an sich selbst laxen Tauen so umzogen erblickt, daß dieselben entfernt vom Stamme und jedem anderweitigen Stützpunkte im völlig freien Luftraume erst in einer Höhe von 20—30 Fuß einen hohen Baumzweig als Haltpunkt erreichen, dem scheint es wohl anfänglich, als ob die Ranken vielmehr von oben nach unten (wie allerdings dergleichen auch frei niederhangen) bis zur Berührung mit dem Boden sich herabgelassen hätten. Allein eine nähere Untersuchung zeigt, daß die festgewurzelten wirklich von unten nach oben aufgestiegen sind. Wie gelangen sie nun aber, die denn doch unendlich viel jünger sein müssen als der uralte Stamm des Baumes, ohne Stütze zu dieser Höhe? Der Anfang dazu muß in der ersten Jugend des Baumes bereits gemacht worden sein, wo die ersten Ranken vermittelst niederer Pflanzen die gleich niedern Zweige des Baumes erreichen konnten. Später als vielleicht unter der dichten Beschattung des höher aufwachsenden Baumes mit seinen dichten Lianenlauben das niedrige Gesträuch immer mehr unterdrückt wurde, fanden die jüngeren Bejuco-Sprossen noch immer an den ältern noch haltbaren ihren Anhalt zum Aufsteigen. Man erkennt dieß noch deutlich aus den zuweilen zwischen den Windungen der jüngern Bejucos eingeklemmt morschen Ueberbleibseln der abgestorbenen Ranken. Zuweilen dienen auch wohl die fast den Boden erreichenden, abwärts hangenden Ranken den neuen Sprößlingen als Anhalt.

Als Beweis der außerordentlichen Stärke und Zähigkeit der Bejucos erlaube ich mir aus meiner Reise noch Folgendes hier mitzutheilen.

Auf einer meiner Wanderungen in den innern Gebirgswaldungen der Insel Puertorico hatte ich aus der Spitze eines der höchsten Bäume einen Papagey geschossen, der aber, wie häufig bei diesen Klettervögeln vorkommt, mit seinen Klimmfüßen ganz oben hängen blieb. Ich wollte, den Vogel aufgebend, weiter gehen, als mein Begleiter, ein 15jähriger Halbindianer, sich die Erlaubniß erbat, den Papagey für seine Eltern als gute Fleischmahlzeit herunterzuholen. Gern gestattete ich ihm, den Vogel, wenn er ihn nur erreichen könnte, zu behalten, wiewohl ich nicht begriff, da der Baum so dicht wie der Hauptmast eines Seeschiffes mit Bejuco-Tauen umzogen, und diese wieder durch ein Gewirr von Ranken unter sich und mit den Baumzweigen dicht verflochten waren, wie da bis zum Gipfel durchzukommen wäre. Allein gerade diese Schlingpflanzen erleichterten dem Burschen das Klettern. Wie ein flinker Matrose die Strickleiter, mit derselben Zuversicht klimmte Jener sich mit Händen und Füßen an den Bejuco-Ranken haltend, an diesen selbst, ohne Stamm und Aeste viel zu benutzen, in die Höhe, erreichte den Vogel und ließ sich mit gleicher Leichtigkeit an den Bejucos wieder herab, ohne daß ihm eine erfaßte Ranke den Dienst versagt hätte.

Bei einer andern Gelegenheit hätte mir dagegen die Festigkeit einer Bejuco-Ranke leicht verderblich werden können. Ich ritt in der Nacht bei schwachem Dämmerschein durch eine Waldung Nieder-Guayanas. Mein Führer nahm einen Richtweg durchs Gebüsch; ich folgte Anfangs, verlor aber, im Halbdunkel und da es in vielen Krümmungen durch die Gebüsche ging, den Führer aus dem Gesicht, gerieth zwischen Gesträuch, das oben mit Schlingpflanzen verwebt war, und fühlte auf einmal eine Schnur an meinem Halse, die mich dem Ersticken nahe brachte, und mich vom Maulthier und in die Höhe gezogen haben würde, hätte sich nicht glücklicher Weise mein Thier schnell zurücklenken lassen. Ich brauche nicht zu bemerken, daß ich in eine Bejuco-Schlinge hineingeritten war, die in einem engen Bogen schleifenartig niederhing und kaum dicker als eine Federspule war.

№ 41. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von



Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 12. Oktober.

Ueber

## Bildung von Samen ohne vorhergegangene Befruchtung.

Vom

Herrn Professor Bernhardi in Erfurt.

Seitdem man durch mikroskopische Beobachtungen die gangbare Lehre vom Geschlechte der Pflanzen verdächtig zu machen gesucht, und, auf die nach der Bestäubung im Stempel beobachteten Vorgänge gestützt, wahrscheinlich gefunden hat, daß im Gehalte des Pollens allein der Keim der künftigen Pflanze zu suchen sei, hat kein Gegenstand die Aufmerksamkeit der Naturforscher mehr auf sich gezogen, als dieser. Wiewohl nun die neue Lehre schon wegen der großen Analogie, welche hinsichtlich der Zeugung zwischen Pflanzen und Thieren statt findet, an sich einen geringern Grad von Wahrscheinlichkeit hat, so lange man an Thieren nicht etwas Aehnliches nachweisen kann; so muß man doch gestehen, daß sich bis jetzt noch keine hinreichend bestätigten Thatsachen aufweisen lassen, welche die alte Lehre vom Geschlechte und der Bildung des Embryo außer Zweifel setzen.

Man wird übrigens durch die gegenwärtigen Verhandlungen über diesen Gegenstand nur gar zu sehr an die Streitigkeiten erinnert, welche ohnedem, nach Entdeckung der Sa-

menthierchen, über die Entstehung des thierischen Embryo statt fanden. Man nannte damals die Vertheidiger der Meinung, nach welcher die Samenthierchen für die ersten Keime des thierischen Embryo zu halten seien, Animalculisten, und so mögen hier Diejenigen, welche den vegetabilischen Embryo aus den Pollenschläuchen allein hervorgehen lassen, um Kürze im Ausdruck zu gewinnen, Pollinisten heißen.

Wie sich die gegenwärtig verschiedenen Ansichten von der Lehre des Geschlechts der Pflanzen ausgleichen, und in wie weit die Anhänger der ältern und der neuern Lehre Recht behalten werden, dies scheint hauptsächlich von drei Punkten abzuhangen, nämlich: 1. von fortgesetzten unmittelbaren Beobachtungen der nach der Bestäubung in den vegetabilischen Eiern erfolgenden Veränderungen; 2. von der Feststellung mancher Erscheinungen, welche die Bastardzeugung darbietet, und 3. von der Bestätigung oder Widerlegung der Beobachtungen, nach welchem manche Pflanzen unter günstigen Bedingungen auch ohne vorhergegangene Bestäubung keimfähige Samen zu bilden vermögen.

Was erstlich die unmittelbare Beobachtung betrifft, so haben sich schon mehrere Stimmen gegen Diejenigen erhoben, welche den Embryo blos von einem Pollenschlauche ausgehen lassen. Besonders verdient in dieser Hinsicht dasjenige berücksichtigt zu werden, was Meyen hierüber in seiner schätzbaren Pflanzenphysiologie mitgetheilt hat. Ungeachtet indessen seine Beobachtungen das Gepräge der Glaubwürdigkeit an sich tragen, so bedürfen sie doch noch, wie alle schwierigen und besonders mikroskopischen Forschungen, der Bestätigung von mehreren Seiten.

Die Bastardzeugung halten Einige allein für hinreichend, um die Lehre der Pollinisten zu verwerfen. Allein so fest die Thatsache steht, daß wenn mit dem Pollen einer Art die Narbe einer andern verwandten Art bei Ausschluß ihres eignen Pollens bestäubt wird, die dadurch erzeugten Samen Pflanzen liefern, welche sowohl von der väterlichen als von der mütterlichen Form Charaktere an sich tragen; so läßt sich doch nicht behaupten, daß diese Erscheinung unerklärbar bleibe, wenn die weibliche Pflanze nicht eben so viel als die männliche zur Bildung des Embryo beitrüge. Denn die Pollinisten haben ja nicht nöthig zu leugnen, daß durch die Nahrung, welche der vom Pollen ausgesandte Embryo aus dem fremden Ovarium zieht, seine Gestalt abgeändert werden könne; auch läßt sich bei dieser Voraussetzung sehr wohl erklären, warum bei einer durch mehrere Generationen fortgesetzten Bestäubung der Narbe der Bastarde mit dem Pollen der väterlichen oder mütterlichen Art endlich eine Form entstehen könne, welche man von jener oder von dieser nicht zu unterscheiden vermag. Die Pollinisten können selbst die Meinung hegen, daß die veränderte Gestalt des Bastards nicht sowohl von der aus der Mutter bezogenen Nahrung, als davon herrühre, daß der pollinarische Embryo sich in anderer Umgebung befinde, und sich dabei auf die krystallisirbaren Stoffe berufen, welche verschiedene Krystallgestalten annehmen, je nachdem sie in der Auflösung von andern Substanzen umgeben sind, ohne daß diese in die Bestandtheile des Krystalls eingehen.

Was indessen der Ansicht der Pollinisten sattsam widerspricht, sind die Beobachtungen des jüngern Gärtner's welcher fand, daß manche Samen tragende Bastarde bei fortgesetzter Aussaat wieder in die mütterliche Gestalt zurückgehen; denn dieses läßt sich nicht wohl anders als dadurch erklären, daß die Mutter in diesem Falle mehr zur Bildung des Embryo beigetragen habe, als der Vater, und daß insbesondere, wie schon Linné meinte, die Blüthen des entstandenen Bastards mehr nach der Mutter als nach dem Vater gerathen sind; man muß dies nur nicht sowohl auf die Form des Kelches und der Blume, als auf die Geschlechtstheile selbst beziehen. Dem Pollinisten bleibt hierbei kaum eine andere Ausflucht übrig, als die, zu fragen, ob es mit diesen Beobachtungen auch vollkommene Richtigkeit habe? Denn allerdings wäre zu wünschen, daß über diesen Gegenstand noch mehr Versuche angestellt würden.

Wir kommen nun zum dritten Punkte, von welchem hier vorzüglich die Rede sein soll, nämlich zu den Beobachtungen, nach welchen unter gewissen Umständen sich in den Ovarien mancher Pflanzen vollkommen keimfähige Samen bilden, ohne daß eine Bestäubung vorhergegangen ist. Haben wir, wie oben bemerkt wurde, zugegeben, daß wenigstens in manchen Fällen die Mutter mehr zur Bildung des Embryo beitrage, als der Vater, so würde man, wenn jene Beobachtungen Bestätigung erhielten, annehmen dürfen, daß in andern Fällen die Mutter allein hierzu hinreiche. So paradox diese Lehre klingt, so läßt sich dieselbe

doch schon deshalb nicht geradezu als Irrlehre verwerfen, da nicht nur mehrere kryptogamische Gewächse existiren, bei welchen man noch keine männlichen Geschlechtstheile nachgewiesen hat, sondern weil auch das Thierreich ganz ähnliche Erscheinungen darbietet. So erzählt Blumenbach, daß ein Salamander, welchen er vier Monate lang völlig isolirt in einem Glase erhalten hatte, um Neujahr unerwartet binnen wenig Tagen 34 Junge geheckt habe. L. C. Treviranus beobachtete sogar, daß eine Sphinx Ligustri, die während der Nacht in seinem Zimmer aus der Puppe hervorgegangen war, und am Morgen darauf an eine Nadel gespießt wurde, am zweiten Tage zahlreiche Eier legte, aus denen sich Raupen eben so entwickelten, als wenn eine Begattung mit einem Männchen stattgefunden hätte, was doch ganz gewiß nicht der Fall war. Mehrere dergleichen Beobachtungen findet man in G. R. Treviranus Biologie III. 265. sq. gesammelt. Bis jetzt ist noch keine befriedigende Erklärung dieser Erscheinungen gegeben, weder in so weit sie das Thierreich betreffen, noch in so weit man sie an Pflanzen wahrgenommen hat. Einige glauben, sie für letztere gänzlich leugnen zu können, und beziehen sich deshalb auf Versuche, welche das Gegentheil beweisen sollen. Allein man sieht leicht ein, daß es noch schwerer fallen müsse, durch Versuche darzuthun, daß keine Pflanze im Stande sei, ohne vorhergegangene Bestäubung Samen auszubilden, als die Möglichkeit einer solchen Samenerzeugung glaubhaft zu machen. Die Versuche der ersten Art pflegen nämlich den Einwurf zu gestatten, daß eine Bedingung gefehlt haben könne, unter welcher diese oder jene Pflanze Samen ohne Bestäubung anzusetzen im Stande sei, indem man ja nicht behauptet, daß die Pflanzen unter allen Umständen ohne Zuthun des Pollens Samen auszubilden vermögen; ja da man nicht einmal annimmt, daß allen Pflanzen diese Eigenschaft zukomme, so können diejenigen, welche an eine Samenerzeugung ohne Bestäubung glauben, in dem Falle, daß durch Versuche wirklich für eine Pflanzenart dargethan würde, sie könne ohne Bestäubung keinen keimfähigen Samen hervorbringen, immer erwiedern, daß damit diese Eigenschaft für andere Pflanzenarten unbestritten bleibe, und eine solche Einwendung läßt sich um so mehr mit Grunde machen, so lange nicht außer Zweifel gesetzt wird, daß auch bei Thieren jederzeit Begattung zur Fortpflanzung nothwendig sei.

Auf der andern Seite hält es aber auch schwer zu beweisen, daß diese oder jene Pflanze wirklich ohne vorhergegangene Bestäubung Samen anzusetzen vermöge, denn wenn man auch manche Pflanzen leicht in eine Lage zu setzen vermag, worin ihnen unmöglich Pollen ihrer eignen Art zukommen kann, z. B. wenn man eine weibliche Pflanze einer zweihäusigen Art, in einen Topf gesetzt, in ein geschlossenes Zimmer bringt, so läßt sich doch mit Recht zweifeln, ob unter solchen Umständen alle Bedingungen vorhanden sind, worunter dieselbe ohne Einwirkung des Pollens keimfähige Samen hervorzubringen vermag. Bis jetzt scheinen wenigstens alle deshalb angestellten Versuche, wo man weibliche Pflanzen in Töpfe setzte, und zugleich die freie Luft von ihnen abhielt, gänzlich mißlungen zu sein. Wie wenig man übrigens darauf rechnen dürfe, daß, wenn eine weibliche Pflanze unter gewissen Verhältnissen ohne Zuthun einer männlichen keinen Samen ansetzt, sie dies auch unter andern Umständen nicht thun werde, beweiset Folgendes. Eine weibliche Pflanze von Datisca cannabina setzte in den botanischen Gärten zu Upsala und zu Bonn niemals Samen an, eben dies war viele Jahre hindurch im hiesigen botanischen Garten der Fall, wenn die weibliche Pflanze allein kultivirt wurde, oder von der männlichen entfernt stand; dagegen beobachtete neuerdings Fresenius zu Frankfurt am Main (Mus. Sencken. II. 305.), daß solche weibliche Pflanzen in Menge reife Früchte hervorbrachten. Eben so haben sich Camerarius und Spallanzani vergebens bemüht, die weibliche Pflanze von Mercurialis annua ohne Bestäubung zum Fruchtansetzen zu bringen, dagegen soll es Alston gelungen sein. Wahrscheinlich kommt bei diesen Pflanzen viel auf Boden, Klima und Witterung an, wenn sie Samen ohne Befruchtung ansetzen sollen; weniger scheinen dagegen weibliche Hanfpflanzen besondere Bedingungen hierzu zu erfordern; denn diese haben sehr häufig an verschiedenen Orten und unter verschiedenen Umständen keimfähige Samen ohne vorausgegangene Bestäubung getragen.

Es sind übrigens bereits so zahlreiche Versuche angestellt worden, welche dafür sprechen, daß zur Erzeugung eines keimfähigen Samens nicht jederzeit eine Bestäubung der Narbe vorhergegangen sein müsse, daß man schon deshalb kaum glauben kann, sie beruheten alle auf Täuschung. Man findet in Treviranus's Physiologie der Gewächse

T. III. S. 396. u. folg. eine ziemlich vollständige Aufzählung solcher Beobachtungen. Viele davon sind an Hermaphroditen und einhäusigen Gewächsen gemacht. Da man indessen bei diesen schwieriger zur Ueberzeugung gelangt, daß sich keine Anthere ausgebildet habe, die eine Befruchtung hätte bewirken können, so lassen sie mehr Zweifel zu, ob man vermittelst ihrer zu einem richtigen Resultate gelangt sei, als die an zweihäusigen Pflanzen angestellten. Wir wollen uns daher hauptsächlich an diese halten. Um aber nicht zu ermüdend zu werden, beschränken wir uns blos darauf, die vorzüglichsten und glaubwürdigsten Beobachtungen und Versuche, welche am Hanf angestellt worden sind, durchzugehen und kritisch zu beleuchten.

Keine Pflanzenart ist häufiger zu solchen Versuchen benutzt worden, als die eben genannte, und die Resultate derselben sind theils affirmativ, theils negativ ausgefallen. Vollkommen beweisend sind gegenwärtig weder die einen, noch die andern; doch lassen sich beinahe mehr und gegründetere Einwendungen gegen die weniger zahlreichen Versuche machen, bei welchen man keine keimfähigen Samen erhielt, als gegen diejenigen, bei welchen dergleichen gewonnen wurden.

Unter den Versuchen ersterer Art mögen die von Linné und Schreber angestellten den Anfang machen, über welche die Amoen. acad. X. 116. Nachricht geben. Linné säete im April Hanfsamen in zwei Töpfe; in jedem liefen 30 bis 40 Körner auf. Er stellte diese Töpfe in zwei verschiedene von einander entfernte Zimmer; in dem einen ließ er sowohl die männlichen als die weiblichen Pflanzen heranwachsen, und erhielt von letzteren im Monat Juli keimfähigen Samen; in dem andern riß er alle männlichen aus, und in diesem wurde kein einziges Samenkorn vollkommen ausgebildet. Schreber stellte seine Beobachtungen an einzelnen weiblichen Hanfpflanzen an, welche theils in Töpfen theils in seinem von Häusern eingeschlossenen Garten zufällig aufgelaufen waren. Weder die einen, noch die andern trugen einen ausgebildeten Samen. Allein gegen alle in Töpfen angestellten Versuche gilt der Einwurf, welchen schon Müller machte, daß in dieser Lage den Pflanzen leicht zu wenig Nahrung zu Theil wird, um ohne Befruchtung keimfähige Samen anzusetzen. Vielleicht hindert indessen die eingeschlossene Luft noch mehr, als die zu sparsame Ernährung das Ansetzen von Samen, oder macht es doch in Verbindung mit derselben unmöglich. Die in Schreber's Garten gezogenen weiblichen Pflanzen setzten freilich auch keinen Samen an, ungeachtet man nicht zweifeln kann, daß sie hinreichende Nahrung erhielten; allein es wird nicht gemeldet, ob auch gehörig dafür gesorgt worden sei, daß die Vögel die Samen nicht wegholten; denn diese gehen, wenigstens in der hiesigen Gegend, diesen und anderen Samen so stark nach, daß man kein Korn erndtet, wofern man die Pflanze nicht gegen sie schützt, oder fleißig nachsieht, ob einzelne Samen gereift sind.

(Schluß folgt.)

---

## Neue Mexicanische Pinus-Arten.

(Aus den Miscellaneous Notices des Botanical Register, August 1839.)

Unter den vom Herrn Hartweg im Jahre 1838 in den nördlichen bergigten Districten von Mexico für die Gartenbau-Gesellschaft in London gesammelten Sämereien, befinden sich verschiedene Pinus-Arten, von denen sechs noch gänzlich unbekannt sind, die wir deshalb hier etwas näher characterisiren wollen. Sie sind alle bei der Gartenbau-Gesellschaft in Samen zu haben.

### 1. Pinus Hartwegii.

Sie wurde vom Herrn Hartweg in dem Campanario gefunden, woselbst sie einen Baum von 40 — 50 Fuß Höhe bildete, dessen starke Zweige denen der Pinus palustris ähnlich sind. Die Nadelblätter, welche fast regelmäßig zu vier aus einer Scheide kommen, sind über sechs Zoll lang. Die Zapfen stehen gehäuft, sind hangend, fast vier Zoll lang und über zwei Zoll im Durchmesser, länglich, an beiden Enden ziemlich gleich dick und stumpf, ihre Farbe ist hell graubraun. Diese Pinus trat zuerst da auf, wo die Oyamel oder Abies religiosa aufhörte.

### 2. Pinus Devoniana.

Dieser auf dem Ocotillo, zwischen Real del Monte und Regla gefundene kräftige Baum, ist der Beschreibung des Herrn Hartweg zufolge, 60 — 80 Fuß

hoch. Die jungen Schößlinge sehen denen der Pinus palustris sehr ähnlich und haben fast einen Zoll im Durchmesser. Die Nadeln stehen zu fünf und sind sehr lang. Die Zapfen stehen einzeln, sind hangend, 9 — 10 Zoll lang, hornartig gekrümmt, über der Basis ungefähr 3 Zoll dick, und dann nach der Spitze verschmälert und hier höchstens nur noch 1¼ Zoll im Umfange. Es ist dieser majestätische Baum die Pino blanco oder die eigentliche Kiefer der Mexicaner. Sie verdient vor allen andern den Namen des Herzogs von Devonshire zu führen, in dessen herrlichem Arboretum zu Chatsworth dieser wahrhaft königliche Baum gewiß bald nicht mehr fehlen wird.

### 3. Pinus Russeliana.

Dieser Baum wurde auf der Straße von San Pedro bis San Pablo nahe Real del Monte gefunden. Er gleicht der Pinus Devoniana, da die Nadelblätter ebenfalls zu fünf stehen und sehr lang sind, aber weicht in Hinsicht der Zapfen ganz davon ab. Dieselben sind weder hangend noch gekrümmt, sondern stehen nur wagerecht ab, mit einer schwachen Neigung nach unten; sie haben eine Länge von 7 — 8 Zoll, und unweit der Basis eine Dicke von zwei Zoll, verschmälern sich dann aber nach oben zu ziemlich spitz; ihre Schuppen sind an der Spitze pyramidenförmig und stumpf. Wir haben es gewagt, diese Pinus zu Ehren des Herzogs von Bedford nach dessen Familiennamen Russel zu benennen.

### 4. Pinus macrophylla.

Herr Hartweg fand von dieser Pinus nur einen einzelnen und zwar schwächlichen, klein gestalteten Baum auf dem Ocotillo. Seine Nadeln standen zu fünf und waren 14 — 15 Zoll lang. Die einzeln stehenden Zapfen hatten eine Länge von 6 — 7 Zoll und unweit der Basis eine Dicke von drei Zoll, und verschmälerten sich dann allmählig in eine stumpfe Spitze; sie standen wagerecht ab. Diese Art unterscheidet sich von der Pinus Russeliana durch ihre längeren Nadelblätter und durch die kürzeren und stärkeren Zapfen, deren Schuppen an der Spitze hakenförmig zurückgebogen sind.

### 5. Pinus Pseudostrobus.

Es gleicht dieser Baum, der sehr häufig zu Anganguco, 8000 Fuß über der Meeresfläche gefunden wurde, der bekannten Weymouthskiefer, Pinus Strobus, indem die Nadeln ebenfalls zu fünf stehen, eben so dünn sind und dasselbe grau schillernde Ansehen haben. Auch mit der Pinus Devoniana ist diese Art verwandt. Die Zapfen stehen quirlförmig und ganz wagerecht ab, sind oval, vier Zoll lang, über die Mitte anderthalb Zoll dick, und die rautenförmigen, geraden Schuppen haben eine erhabene Queerleiste.

### 6. Pinus apulcensis.

Bäume dieser Art von 50 Fuß Höhe fand Herr Hartweg in einem Hohlwege nahe bei Apulco, welche sich durch die graugrünen Aeste und Nadelblätter sehr auszeichnet, die zu fünf stehen, dünn und nur sechs Zoll lang sind. Die Zapfen stehen quirlständig, sind hangend, eirund, beinahe vier Zoll lang, und spitz; ihre Schuppen sind rautenförmig, und in der Mitte zusammengezogen, der pyramidenförmige Höcker ist an der Spitze stark verlängert.

---

Von andern dort gefundenen Coniferen verdienen noch angeführt zu werden:

Cupressus thurifera Schlchtdl. —, welche als ein Baum von 50 — 60 Fuß Höhe bei Anganguco und Tlalpuxahua gefunden wurde.

Juniperus tetragona Schlchtdl. — Ein schöner buschiger Strauch von 4—5 Fuß Höhe mit viereckigen Aesten und kleinen blaugrünen Früchten, der an der Landstraße von Real del Monte nach Chico hin wächst.

Juniperus flaccida Schlchtdl. — wurde in der Umgegend von Regla gefunden. Es ist ein schöner, 15 — 20 Fuß hoher, schlanker Baum mit herabhangenden Zweigen; die Früchte hatten die Größe einer Haselnuß und ein blaugrünes Ansehen.

Juniperus mexicana Schiede, ein aufrecht stehender Strauch oder kleiner Baum, der mit breiten, grünlichen Blättern und mit unregelmäßigen, länglichen Früchten bedeckt war; er liefert ein dem Sandarach ähnliches Harz.

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Juni 1839.

(*Taf.* 35).

### Eria ferruginea.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese ausgezeichnete Art wurde von Calcutta gebracht, und blühte zu Hackney bei den Herren Loddiges im März 1838. Welchen Theil von Indien sie bewohnt, ist unbekannt.

Sie ist nicht hübsch, hat ein sonderbar dunkelgrünes Laub und die glatten, blaßrothen Blumenblätter bilden einen auffallenden Contrast mit den dunkelgrün scheckigen Kelchblättern. Die Lippe ist mit einem Kamm versehen, und sieht eher wie eine Muschel, als wie ein Blumenblatt aus.

Sie wird wie alle andere Orchideen fortgepflanzt, nämlich durch Theilung der Hauptwurzel. Das zu ihrer Kultur gebrauchte Erdreich ist Torf, mit zerbrochenen Ziegelsteinen vermischt; der Torf muß viel Abzug haben. Die Behandlung ist im Allgemeinen der ähnlich, welche für Pflanzen dieser Art öfters empfohlen worden ist. Das Haus, worin sie gezogen wird, muß im Sommer gegen hellen Sonnenschein wohl verwahrt werden.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Juli 1839.

(*Taf.* 3735.)

### Edwardsia Macnabiana *Graham*.

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Dieser schöne Strauch wird schon seit mehreren Jahren im botanischen Garten zu Edinburg kultivirt, und befindet sich daselbst ein Stamm, der nicht weniger als 11 Zoll im Umfange hat. Ueber die Zeit der Einführung desselben in England ist man ungewiß. Er gleicht gar sehr der Edwarsia grandiflora, soll aber doch kein Sämling dieser Pflanze sein, von welcher er sich besonders durch die sehr offene oder klaffende Blumenkrone unterscheidet.

---

(*Taf.* 3736.)

### Bletia Parkinsoni *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es wurde diese sehr ausgezeichnete Bletia von dem Herrn Parkinson, General-Konsul in Mexiko, an den Garten zu Woburn-Abbey gesandt, woselbst sie im Januar 1839 geblüht hat. Am nächsten steht sie der Bletia reflexa Lindl. Bot. Reg. t. 1760, von welcher sie sich jedoch durch die aufrechten und nicht zurückgeschlagenen äußern Blüthenhüllenblätter von zarter Rosenfarbe unterscheidet, die bei der Bl. reflexa grün gefärbt sind. Die Kronenlippe ist schön gelb und rothbunt.

---

(*Taf.* 3737.)

### Grindelia inuloides *Willd.* *

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Eine längstbekannte Pflanze mit ziemlich großen gelben Blüthenköpfen.

---

(*Taf.* 3738.)

### Gesnera stricta *Hooker et Arnott*.

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Gesneraceae.)

Die Knollen dieser neuen Gesnera wurden bereits im Jahre 1835 vom Herrn Tweedie von Rio Grande aus Süd-Brasilien an den botanischen Garten zu Glasgow geschickt. Die blühende Pflanze hat eine Höhe von 5 Fuß erreicht, und der mit Blüthen besetzte obere Theil derselben ist über einen Fuß lang. Im Habitus hat die Pflanze große Aehnlichkeit mit G. Sceptrum *Martius*, allein der Bau der Blumenkrone ist sehr abweichend, indem dieselbe

einen stark gewölbten Rücken hat und einen in dieser Richtung folgenden, an der Basis gegliederten Griffel, der nebst den Staubgefäßen aus der Blume heraussieht.

---

(*Taf.* 3739.)

### Trichopilia tortilis *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

(Bereits in der Allgem. Gartenzeit. 4. p. 287. erwähnt.) Es ist eine nur kleine Pflanze aber mit sehr großen Blumen, deren Blüthenhüllenblätter abstehend und gedreht sind. Die Kronenlippe ist glockenförmig zusammengeneigt, weiß und inwendig purpurroth und gelb punktirt.

---

(*Taf.* 3740.)

### Ceropegia vincaefolia *Hook.*

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae.)

Diese noch neue Ceropegia wurde aus Bombay durch J. Nimmo, Esq., in den botanischen Garten zu Glasgow eingeführt, woselbst sie im Monat September blüht.

Sie gehört zu den windenden Arten, hat einen weichhaarigen Stengel und breit eirunde, zugespitzte Blätter. Die Blumen sind länger und schmäler als an C. elegans, mit langer, unten bauchiger und weißer, oben grüner und aufgeblasener, überall roth punktirter Röhre, braunen, aufrechten, mit den Spitzen zusammengeneigten, innen langhaarigen Einschnitten des Saumes.

---

Ueber

## das Fortschreiten der Gärtnerei an der Südküste Tauriens.

(Deutsche St. Petersburgische Zeitung 1835. Nr. 178.)

Hierbei möchten 3 Perioden anzunehmen sein. Die erste wäre die Einführung des Oelbaumes, und mit ihm des Maulbeer-, Kastanien-, Wallnuß- und Feigenbaumes, Diospyros Lotus, des Granaten- und Lorbeerstrauches, so wie anderer mehr oder minder ausgezeichneter Obstsorten, besonders mehrerer eigenthümlichen Varietäten des Weinstocks. Die zweite Periode, unter dem Herzoge von Richelieu, bezeichnet die Anlegung des Krongartens in Nikita durch Herrn v. Steven im Jahre 1811. Die damals mit so vieler Umsicht gesammelten dendrologischen und pomologischen Schätze, so wie die zweckmäßige Vertheilung derselben in Bezug auf klimatische und geognostische Verhältnisse, zeichnen den Garten jetzt noch ehrenvoll aus. Gleichzeitig sind die Pflanzungen in Gursuf, Marzian und Kutschuk-Lambat, welcher letztere Garten die ältesten und schönsten Citrus im freien Lande hat, durch große Felsen und eine Mauer gegen Norden geschützt und im Winter gut bedeckt; ein schönes Exemplar Magnolia grandiflora blüht alle Jahre. Die dritte und glänzendste Periode beginnt mit der Ansiedlung des Grafen Woronzow in Alupka im Jahre 1823. Dieser interessante Punkt der Südküste ist von der Natur bestimmt, das Augenmerk großer Männer zu seyn; schon 36 Jahre früher pflanzte der Fürst Potemkin, im Vorgefühle der nahen und wichtigen Periode für die ganze Südküste, bei einem der größten Felsen 2 Cypressen gleichsam als Fingerzeig, daß die Kunst hier der Natur nachhelfen müsse, wie denn auch aus dieser mit Lorbeern ganz verwachsenen, unzugänglichen Masse von Felsen das anmuthigste Labyrinth entstanden ist, verschönert durch Gruppen immergrüner Pflanzen.

Die ausgezeichnetsten derselben hier anzuführen giebt am besten eine Idee, was Sinn für das Schöne, durch Sachkenntniß gehandhabt, in einem so milden Klima hervorzubringen vermögen.

An den schon erwähnten schönen Felsen mit den 2 großen Cypressen lehnt sich eine Citrus-Gruppe an, die im Winter, das ist während 3 Monaten, nur leicht mit Brettern und Laub bedeckt wird.

Ohne irgend einen Schutz gedeihen vortrefflich:

| | |
|---|---|
| Araucaria imbricata. | Cactus Tuna. |
| Aristolochia glauca. | Correa alba. |
| Agapanthus umbellatus. | Correa virens. |
| Alstroemeria Ligtu. | Clematis florida, fl. pl. |
| — Pelegrina. | Chamerops humilis. |
| Camellia japonica, c. var. | Cunninghamia lanceolata. |

Eugenia australis.
Fuchsia coccinea.
— gracilis.
Illicium floridanum.
Jasminum revolutum.
Lagerstroemia indica.
Laurus foetens.
Linum trigynum,
Ligustrum lucidum.
Lonicera japonica.
Magnolia grandiflora c. var.
Myrtus communis c. var.
Olea fragrans.
Paeonia Mutan.
Passiflora filamentosa.
Phoenix dactylifera.
Phormium tenax.
Pittosporum Tobira.
— undulatum.
Quercus Suber.
— Ballota.
Rubus rosaefolius flore pleno.
Salvia mexicana.
— aurea.
Sophora microphylla.
Thea Bohea.
— viridis.
Verbena triphylla.
Viburnum rugosum.
Yucca aloïfolia.
— gloriosa.
— glauca.
Metrosideros lanceolata.
— acuminata.
Myrica quercifolia.
(Diese drei letzteren stehen seit 3 Jahren im freien Lande und unbedeckt, erfrieren jedesmal, treiben aber wieder aus der Wurzel).

An einer andern Seite des Gartens ist ein schönes Conservatorium, um eine Sammlung Pelargonien, anderer ausgezeichneter Capenser, seltener Neuholländer u. s. w. zu überwintern, die dann während 9 Monaten dem freien Lande angehören; neben an ist der neu angelegte Obstgarten. Eine Sammlung vorzüglicher Sorten Kern- Stein- Schalen- und Beerenobst ist hier Gattungsweise so schön gruppirt, daß die gleichmäßige Entfernung der Bäume und Sträucher kaum zu bemerken ist, und durch die richtige Vertheilung der Wege derselbe ganz das Ansehen eines Parks hat. Die Verschönerung der übrigen Güter wird mit demselben Eifer betrieben. In Aj-Danil, besonders aber Marsanda werden jedes Jahr große Anpflanzungen gemacht, namentlich Laurus nobilis, Prunus Laurocerasus, Crataegus glabra, Rhamnus Alaternus, immergrüne Rosen, u. s. w. in Masse gruppirt, um dieses ausgedehnte Gut nach und nach in einen Park umzuwandeln, wozu denn auch die große Baumschule daselbst mehr als hinreichend ist, indem bei deren Gründung nicht allein der eigene Bedarf berechnet war, sondern auch der ganzen Südküste, wodurch die meisten Bewohner in den Stand gesetzt sind, ihre Besitzungen durch größere oder kleinere Pflanzungen mehrentheils immergrüner Bäume und Sträucher zu verschönern.

Noch manche andere Besitzungen zeigen ein gleiches Bestreben, als das Kaiserliche Orianda, Simeis der Frau von Naryschkin. In Liména befindet sich auf einer bedeutenden Höhe über der Meeresfläche, eine zwar kleine, aber sehr gewählte Sammlung Zierde-Pflanzen, welche schließen lassen, daß hier der wärmste Punkt der Küste ist; z. B. seit mehreren Jahren gedeiht und blüht Nerium splendens im Freien ohne alle Bedeckung.

Namentlich aber geschieht in Mischor viel; der Park gewinnt alle Jahre an neuen Pflanzungen, welches durch die eigene Baumschule sehr erleichtert wird. Sowohl der Küchen- als Blumengarten können für die Küste zum Muster dienen; besondere Erwähnung verdient die ausgesuchte Georginen-Sammlung, die sich alljährlich aus sich selbst vermehrt und verschönert.

## Berichtigungen.

Nr. 34. S. 272. Z. 10. v. u. lies statt tricolor, Tropaeolum — Tropaeolum tricolor und.
= = = = 2. Sp. Z. 19. v. o. statt Olfersi lies Olfersii.
= = = = = = = 20. = = = glaber = glabra.
= = = = = = = 22. = = = picta = discolor.
= 38. = 298. 1. = = 21. = = = Pressl = Presl.
= = = 299. 2. = = 22. = = = Gerbold = Gerold.
= 39. = 312. 1. = = 10. = = = Holonias = Helonias.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ Hierbei eine Literarische Beilage.

№ 42. Siebenter Jahrgang. 1839.





# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 19. Oktober.


## Ueber Bildung von Samen ohne vorhergegangene Befruchtung.

Vom Herrn Professor Bernhardi in Erfurt.

(Schluß.)

Die von Treviranus (verm. Schriften IV. 177) erzählten Versuche sind auch in Töpfen unter ähnlichen Umständen angestellt und gestatten daher dieselben Bemerkungen. Origineller ist dagegen, was in den Annales des sciences nat. XXV. 297 über Dessontaines's Versuche referirt wird. Dieser soll eine weibliche Hanfpflanze isolirt und beobachtet haben, daß fast alle Blüthen unbefruchtet blieben; und als er einige, die befruchtet waren, genauer beobachtete, so wurde er gewahr, daß alle diese Blüthen außer den weiblichen Geschlechtstheilen auch männliche enthielten. Man darf wohl vermuthen, daß diese Versuche ganz anders würden erzählt worden sein, wenn Dessontaines selbst die Feder geführt hätte; denn so wie sie hier vorgetragen sind, hat es das Ansehen, als seien sie mehr im Eifer für die vermeintlich gute Sache ersonnen, als jemals wirklich angestellt worden. Wenn nämlich Dessontaines in den befruchteten Blüthen männliche und weibliche Or-

gane zugleich gefunden haben will, so kann dies blos heißen, er habe am Hanf Zwitterblüthen beobachtet; diese sind aber meines Wissens noch von Niemanden wahrgenommen und noch weniger beschrieben worden. Nächstdem ist es kaum glaublich, daß, wenn wirklich einzelne Zwitterblüthen sich vorgefunden hätten, die Befruchtung sich blos auf diese würde beschränkt haben, und überdies darf man wohl fragen, zu welcher Zeit Dessontaines diese Beobachtungen gemacht haben will. Geschah es zur Zeit der Samenreife, so muß man zweifeln, daß um diese Zeit die Zwitterblüthen deutlich erkennbar waren; wenn er dieselben aber früher gewahr wurde, wie überzeugte er sich, daß diese Blüthen allein befruchtet wurden. Der von Volta angestellten Untersuchungen wird unten gedacht werden.

Unter den Versuchen, welche für die Erzeugung der Samen ohne Bestäubung sprechen, übergehe ich die von Spallanzani angestellten, denn ungeachtet sie vorzüglich beweisend scheinen, so fehlt es ihnen doch, wie den eben erwähnten von Dessontaines, an Glaubwürdigkeit; wenigstens hat man sie sehr verdächtig zu machen gesucht. Auch diejenigen, worüber Möller (Hamb. Mag. II. 457. III. 432. VI. 529) so viel Worte verlor, verdienen weniger einer Erwähnung, denn wenn man auch diesen Schriftsteller für einen wahrheitsliebenden Mann halten muß, so war er doch nicht nur gegen das Geschlecht der Pflanzen sehr eingenommen, sondern auch zu wenig wissenschaftlich unterrichtet, um darauf rechnen zu dürfen, daß er bei seinen Beobachtungen nichts übersehen habe. Eben so wenig gedenken wir der von Schultz (die Fortpflanzung und Ernährung der Pfl. S. 257) angestellten Versuche, welcher beobachtet haben will, daß zur Befruchtung der weiblichen Hanfpflanzen zwar keine Bestäubung nöthig sei, wohl aber die Ausdünstung des Pollens, da sowohl die Anhänger der einen als der andern Meinung dieselben zu ihrem Vortheil deuten können. Vorzüglichen Glauben muß man dagegen den Beobachtungen Derjenigen schenken, welche, vom Geschlechte der Pflanzen überzeugt, gleichwohl fanden, daß unbefruchtete weibliche Hanfpflanzen keimfähige Samen trugen, wie denen von Camerarius, Fougeroux de Bondaroy und Dureau de la Malle. Letzterer zog im Hofe seines Hauses, welcher von allen Seiten mit Mauern umgeben war, eine weibliche Hanfpflanze, die von allen männlichen entfernt gleichwohl keimfähige Samen trug. Fougeroux legte sogar ein Samenkorn von Hanf in einen Topf vor seinem Fenster in der Stadt, überzeugte sich nebst Andern, daß die aufgelaufene Pflanze keine männlichen Blüthen trieb, und erhielt gleichwohl viele keimfähige Samen davon. Auch Alston kann noch angeführt werden, welcher von einer weiblichen Hanfpflanze, die in dem Umkreise einer Meile die einzige ihrer Art war, dreißig gute Samen erhielt.

Mehr ins Große sind die Versuche von Giron de Buzareingues (Ann. des sc. nat. T. XIX. 297. T. XXIV. 138.) angestellt. Dieser säete im Jahre 1828 eine bedeutende Anzahl Hanfsamen auf seinem Gute gegen Westen unter dem Schutz einer hohen Mauer aus, welche den Abendwind abhielt; denn von diesem hatte er, wenn er auch alle männlichen Pflanzen in seinem Garten aufs sorgfältigste ausrottete, einigermaßen zu besorgen, daß durch ihn Blüthenstaub von Außen zugeführt werden könnte, indem in einer Entfernung von 800 Metres Hanf gebaut wurde. Um aber ein vollkommen sicheres Resultat zu erhalten, ob weibliche Hanfpflanzen ohne Bestäubung keimfähige Samen zu tragen vermöchten, vertilgte er nicht nur alle männlichen Pflanzen, sondern überzeugte sich auch, daß auf den stehen gebliebenen weiblichen keine einzelnen männlichen Blüthen vorkamen. Daß aber Blüthenstaub von der Abendseite aus der Entfernung über die hohe Mauer ihm zugeführt werden und seine Hanfpflanzen befruchten möchte, konnte er um so weniger erwarten, da sein Hanf bereits verblühet war, als der in der Nähe befindliche zur Blüthe gelangte. Gleichwohl trugen seine weiblichen Hanfpflanzen vollkommen gute Samen, und zwar die zunächst an der Mauer stehenden deren mehr, als die davon entferntern.

Im Oktober desselben Jahres säete Giron, um für's folgende Jahr sehr früh blühende Hanfpflanzen zu erhalten auf's neue Samen, welcher zu Anfange des folgenden Frühlings auflief. Unter den heran gewachsenen 158 Pflanzen waren 66 männlich, 90 weiblich, und 2 einhäusig. Die männlichen und einhäusigen wurden ausgerissen bevor sie sich ausbilden konnten; die weiblichen blüheten im Mai, allein keine ihrer Blüthen setzte Samen an. Diese Pflanzen besaßen indessen eine ungewöhnliche Gestalt, sie hatten

lange Zweige und breite, zum Theil verwachsene Blätter getrieben, und ihre Narben waren sehr dünn. In der Mitte des Juli bekamen sie aber eine andere, und zwar nach und nach die gewöhnliche Gestalt; sie wuchsen in die Höhe und bildeten kurze Zweige, blüheten dann zum zweiten Male und trugen gute Samen. Um zu erfahren, ob das Fehlschlagen von der ungewöhnlichen Blüthezeit oder vom Mangel an Pollen herrühre, wurde im Oktober 1830 wieder Hanf gesäet. Die im folgenden Frühling aufgelaufenen Pflanzen blieben jetzt sämmtlich stehen; die weiblichen kamen wieder im Mai zur Blüthe, trugen aber ebenfalls keinen Samen; daher man schließen dürfte, daß das Fehlschlagen auch im vorigen Jahre nicht von der Abwesenheit des Pollens, sondern von der zu frühen Blüthezeit bedingt worden sei.

Am 2. und am 19. April 1830 wurden von ihm wieder Hanfsamen ausgesäet. Von beiden Aussaaten wuchsen 14,001 Pflanzen heran, wovon nach und nach alle männlichen nebst den wenigen einhäusigen ausgerissen wurden. Dieselbe hohe Mauer schützte sie wieder vor dem Zutritt des Pollens von Außen; auch blühten dieselben wieder früher, als die in der Nachbarschaft. Gleichwohl waren diese Pflanzen eben so fruchtbar als die erst im Mai in demselben Garten ausgesäeten, die später zur Blüthe gelangten, und die von männlichen Pflanzen befruchtet wurden. Giron de Buzareingues gewann hierdurch die vollkommene Ueberzeugung, daß weibliche Hanfpflanzen auch ohne Zuthun der männlichen keimfähige Samen anzusetzen und auszubilden vermögen, ob er gleich weit entfernt ist, das Geschlecht der Pflanzen leugnen zu wollen.

Ich will nun noch die Versuche mittheilen, welche ich selbst sechs Jahre hindurch in dieser Absicht mit Hanf angestellt habe. Die Aussaat geschah jedesmal im April in's Freie; die männlichen Pflanzen wurden sehr früh in einem Zustande ausgerottet, wo die Antheren noch wenig entwikkelt waren; auch blieben immer nur zwei weibliche stehen, damit um so leichter nachgesehen werden konnte, ob sich nicht einzelne männliche Blüthen oder die von Volta erwähnten Organe entwickelt hätten, was regelmäßig alle zwei Tage geschah. In derselben Absicht wurde der Same auf ziemlich magern Boden ausgesäet, damit der größere Umfang der Pflanzen die Untersuchung nicht erschweren möchte. Samen wurden hierbei immer nur wenig gewonnen, weil die Vögel demselben sehr begierig nachstellten. Um ihn indessen ihnen nicht ganz zur Beute werden zu lassen, wurden zur Zeit der Samenreife die Pflanzen täglich einmal durchsucht.

Die erste Aussaat geschah im April des Jahres 1811. Es wurden 30 Samenkörner der Erde anvertraut, wovon 21 Pflanzen, 9 männliche und 12 weibliche aufliefen. Die von den zwei stehen gebliebenen weiblichen Pflanzen gesammelten 28 Samen wurden im folgenden Jahre 1812 sämmtlich ausgesäet; die zwanzig daraus gewonnenen Pflanzen bestanden aus 10 männlichen, und eben so viel weiblichen. Von den zum Samentragen stehen gebliebenen konnten nur 20 Körner den Vögeln entzogen werden, welche bei der Aussaat im Jahre 1813. 15 Pflanzen, 8 männliche und 7 weibliche, hervorbrachten. Gesammelt wurden auf's neue 30 Samen, aus welchen im Jahre 1814. 19 Pflanzen, 12 männliche und 7 weibliche, erzogen wurden. Die gewonnenen 32 Samen gaben im Jahre 1815. 21 Pflanzen, 16 männliche und 5 weibliche. Von den zwei stehen gebliebenen der letztern wurden blos 25 Samen erbeutet, welche im Jahre 1816 ausgesäet, 17 Pflanzen, 15 männliche und 2 weibliche lieferten. Die von den letztern gesammelten Samen gingen verloren, daher diese Versuche nicht weiter fortgesetzt wurden.

Auffallend ist es, daß bei der wiederholten Aussaat sich die Zahl der männlichen Pflanzen im Vergleiche zu den weiblichen ziemlich regelmäßig vermehrte. Indessen würde es viel zu voreilig sein, hieraus folgern zu wollen, daß dies jedesmal das Resultat bei fortgesetzter Aussaat solcher Samen sein werde. Denn um hierüber zu entscheiden, muß man dafür sorgen, daß die ganze Menge Samen, welche die Pflanze trägt, nicht nur sorgfältig gesammelt, sondern auch, wo möglich zum Keimen gebracht werde. Ueberdies darf die Kultur nicht auf einem magern Boden statt finden, da dieser die Erzeugung von männlichen Pflanzen begünstigt.

Was nun Diejenigen, welche die Erzeugung keimfähiger Samen ohne Zuthun von Pollen nicht zugeben, gegen diese und ähnliche, an andern zweihäusigen Pflanzen angestellte Versuche und die daraus gezogenen Folgerungen einwenden, beruht hauptsächlich auf 2 Punkten, erstens näm-

lich darauf, daß sich an weiblichen Pflanzen nicht selten männliche Organe ausbilden sollen, von welchen sie meinen, daß sie übersehen worden seien, und zweitens darauf, daß die Bestäubung aus der Entfernung erfolgt sein könne.

Was den ersten Punkt betrifft, so hat man, um in die Lehre vom Geschlechte keinen Flecken kommen zu lassen, an weiblichen Hanfpflanzen männliche Organe auf drei verschiedenen Wegen sich bilden lassen. Erstlich soll nämlich Desfontaines an denselben Zwitterblüthen beobachtet haben. Daß indessen dieser angeblichen Beobachtung wenig Glauben zu schenken sei, ist schon oben bemerkt worden. Wahr ist dagegen zweitens, daß Hanfpflanzen nicht immer getrennten Geschlechts sind, sondern daß auch unter ihnen einhäusige vorkommen, an welchen sich männliche und weibliche Blüthen zugleich finden. Man muß indessen hier unterscheiden zwischen denjenigen Beobachtungen, nach welchen sich auf einer Hanfpflanze nicht nur neben einer großen Anzahl männlicher Blüthen eine ebenfalls ansehnliche Menge weiblicher Blüthen findet, sondern nach welchen in solchen Fällen die ganze Pflanze auch in ihren übrigen Charakteren die Mitte zwischen einer männlichen und einer weiblichen Pflanze hält, und zwischen denjenigen Angaben, nach welchen an weiblichen Hanfpflanzen sich sparsam einzelne männliche Blüthen finden sollen, ungeachtet sich übrigens dieselben von einer weiblichen durchaus nicht unterscheiden.

Mit den Beobachtungen der ersten Art hat es vollkommene Richtigkeit; auch lassen sich diese beobachteten einhäusigen Hanfpflanzen sowohl von rein männlichen, als rein weiblichen Pflanzen leicht unterscheiden. Die blos männlichen Pflanzen des Hanfs wachsen nämlich rascher, treiben eher in die Blüthe, bilden eine dünnere Hauptwurzel mit zahlreichen Seitenzweigen, einen niedrigern, dünnerern, röhrigen, kurzgliedrigen, aber, wenn die Pflanzen nicht zu dicht stehen, mit längern Aesten versehenen Stengel; die Blätter stehen fast durchgehends einander gegenüber, und nehmen nach oben zu schnell ab, und die zahlreichen langen Blüthenstiele sind mit einer großen Anzahl Blüthen bedeckt. Die rein weibliche Pflanze wächst dagegen langsamer, aber höher, und gelangt später zur Blüthe; ihre Seitenwurzeln sind sparsamer, aber, so wie die Hauptwurzel, stärker; der Stengel ist dicker und voller, hat längere Glieder, aber kürzere und dickere Aeste; auch die Blattstiele sind stärker und die Blätter größer; letztere nehmen nicht so schnell nach der Spitze zu ab, und stehen an ihr mehr spiralförmig. Die Blüthen sitzen an den kürzeren Aesten in weit geringerer Anzahl. Zwischen diesen beiden Formen halten die selten vorkommenden einhäusigen Hanfpflanzen die Mitte; ihre Zweige sind daher länger, als bei der weiblichen Pflanze, aber kürzer, als bei der männlichen; die sparsamern weiblichen Blüthen stehen mehr nach dem Grunde, die zahlreichern männlichen mehr nach der Spitze derselben.*)

Ob dagegen Hanfpflanzen, welche alle eben angegebenen Charaktere des weiblichen Geschlechts an sich tragen, gleichwohl hier und da eine männliche Blüthe entwickeln können, daran darf allerdings noch gezweifelt werden. Ich habe nach und nach gewiß mehrere hundert weibliche Hanfpflanzen hierauf untersucht, und niemals eine männliche Blüthe bemerkt, und eben so wenig konnte Girou de Buzareingues, der Tausende vor sich hatte, dies wahrnehmen; auch Möller und Andere erklären sich gegen ein solches Vorkommen männlicher Blüthen. Aber auch angenommen, daß solche weibliche Hanfpflanzen mit einzelnen männlichen Blüthen in seltenen Fällen sich wirklich vorfinden, so könnte man davon zwar eine Einwendung gegen die von Girou de Buzareingues angestellten Versuche hernehmen, wo die große Anzahl weiblicher Pflanzen schwer zu übersehen war, aber nicht gegen die meinigen, bei welchen nur eine geringe Anzahl weiblicher Pflanzen hierauf zu untersuchen war, und bei welchen man unmöglich annehmen kann, daß sechs Jahre hindurch, ungeachtet aller oft wiederholten Nachforschungen, an zwei weiblichen Hanfpflanzen einzelne Antheren übersehen worden seien.

Außerdem will drittens G. S. Volta am weiblichen Hanfe noch eine besondere Art entdeckt haben, auf welche der Pollen ersetzt wird. Er bemerkte nämlich an einer einzelnen, in seinem Garten stehenden weiblichen Pflanze von Canabis sativa, welche am 30. Juli zur Blüthe gelangte, daß erst nach 14 Tagen die Ovarien zunahmen, in welcher Zeit sonst die Frucht reift, und daß bei der geringen An-

*) Die Mauz'schen Versuche, nach welchen man weibliche Hanfpflanzen in männliche verwandeln kann, lassen wir auf sich beruhen. Man sollte indessen glauben, daß die Verwandlung derselben in einhäusige leichter fallen müsse, als in rein männliche.

schwellung der Ovarien sich auf der Außenseite der Kelche und der obern Seite der sie umgebenden Blättchen ein feiner weißer Ueberzug erzeugte, welcher unter dem Mikroskop betrachtet, aus theils gestielten, theils sitzenden Kügelchen bestand, die den Pollenkörnern des Hanfs glichen, und von der Oberhaut nicht ohne Verletzung getrennt werden konnten. So wie diese Kügelchen erschienen, öffnete sich der Kelch, die Griffel beugten sich nach der Außenseite desselben, wo die meisten Kügelchen saßen, und die Fruchtknoten schwollen an, worauf die Kügelchen ihr geschwollenes Ansehn und ihre Durchsichtigkeit verloren und vertrockneten. Wurde der Kelch sorgfältig von allen Kügelchen gereinigt, und nahm man die denselben umgebenden Blättchen weg, so schwollen die Ovarien zwar auch an, allein es entstand kein keimfähiger Same. Es ist indessen weder L. C. Treviranus, noch mir, noch meines Wissens irgend Jemand gelungen, diese außerordentliche Erscheinung bestätigen zu können, von welcher man kaum weiß, zu welcher Klasse man sie zählen soll; denn, da kein Theil verloren ging, so kann man sie nicht zu den Reproductionen rechnen, wie diejenige welche O. Swartz an Cucurbitaceen wahrgenommen haben will, daß nämlich nach Abschneiden der männlichen Blüthen die Ansätze der Staubfäden in den weiblichen sich mit Pollen füllten. Man darf daher wohl billig so lange an Volta's Beobachtungen zweifeln, bis nicht nur Jemand die Bildung solcher Kügelchen und die Beugung der Griffel nach ihnen bestätigt, sondern auch wahrnimmt, wie aus ihnen Pollenschläuche in die Narben eindringen. Auch Swartz's Beobachtungen stehen mit den gewöhnlichen Vorgängen bei der Reproduction im Pflanzenreiche nicht im Einklang, und verdienen daher ebenfalls weiter geprüft zu werden. Schultz sah bei Gurken nach dem Abschneiden der männlichen Blüthen Zwitterblüthen entstehen; dieß läßt sich eher glauben; nur fragt es sich, ob es Folge des Abschneidens war; denn ich habe an Kürbispflanzen, welchen keine einzige männliche Blüthe abgeschnitten worden war, ebenfalls Zwitterblüthen beobachtet.

Was nun die zweite Einwendung betrifft, nach welcher man durch Luftströmung den Blüthenstaub aus der Entfernung zu den weiblichen Blüthen führen läßt; so muß man allerdings zugeben, daß der Pollen sehr weit durch Winde fortgeführt werden kann, wie dies besonders die sogenannten Schwefelregen und andere Beobachtungen lehren. Auf der andern Seite muß man aber auch einräumen, daß die Befruchtung nach den vorhandenen Erfahrungen auf diesem Wege bei weiten nicht so häufig vollzogen werden kann, als man wohl glauben sollte. So stand im hiesigen botanischen Garten eine weibliche Pflanze von Datisca cannabina einige Jahre hindurch ungefähr hundert Schritte von einer männlichen entfernt, und zwar so, daß die herrschenden Westwinde den Pollen leicht von dieser zu jener führen konnten, und gleichwohl ist in diesem Zeitraum kein einziger Fruchtknoten der erstern befruchtet worden, während gegenwärtig, wo beide Geschlechter neben einander stehen, die weibliche Pflanze in Menge Samen trägt. Treviranus erzählt von einer weiblichen Pflanze der Mercurialis perennis, welche 220 Schritte von einer männlichen entfernt stand, daß keiner ihrer Stempel Samen getragen habe, mit Ausnahme eines einzigen, welcher künstlich befruchtet worden war. Bei einer Entfernung derselben Pflanzen von 15 Schritten wurde aber die weibliche von der männlichen bestäubt. Aehnliches beobachtete Spallanzani an Mercurialis annua. An einer Kürbispflanze schnitt Desfontaines alle männlichen Blüthen ab, worauf die weiblichen bis auf zwei, welche künstlich bestäubt wurden, sämmtlich unbefruchtet blieben, ungeachtet am andern Ende des Gartens die Kürbispflanzen mit einer Menge männlicher Blüthen bedeckt waren. Ja beim Hanfe selbst würde man zweifeln müssen, ob sein Pollen weit verbreitet werde, wenn man den oben gedachten von Desfontaines angestellten Beobachtungen Glauben schenken könnte. Wie weit Pollen durch die Luft geführt werden, und auf diesem Wege eine Befruchtung bewirken könne, dafür wird besonders die in Paris gemachte Beobachtung angeführt, nach welcher zwei weibliche Pistacienbäume im königlichen Garten, die noch niemals Früchte getragen hatten, auf einmal dergleichen ansetzten, obgleich sich in der Nähe kein männlicher Baum befand, sondern ein solcher erst in der durch einige Straßen getrennten Baumschule der Karthäuser gefunden wurde; allein man sieht leicht ein, daß man zur Erklärung dieser Erscheinung auch annehmen könne, daß in dem Jahre, wo jene weiblichen Pistazienbäume Früchte brachten, die Witterung vorzüglich günstig gewesen sei, um dies auch ohne Bestäubung möglich zu machen.

Um nun meine eignen Versuche so viel wie möglich gegen diesen Einwurf zu rechtfertigen, habe ich anzuführen, daß in dem botanischen Garten zu Erfurt, wo die Versuche angestellt wurden, sich in jenen Jahren keine andere Hanfpflanze befand; auch hatte ich mich überzeugt, daß dies in den andern in der Nähe gelegenen Gärten nicht der Fall war, so daß der von Hanfpflanzen freie Distrikt ringsum von Häusern eingeschlossen wurde. Daß damals in andern in der Stadt gelegenen Gärten Hanf kultivirt worden sei, ist wenigstens sehr unwahrscheinlich, da ich weder um diese Zeit, noch früher oder später eine Hanfpflanze in irgend einem derselben vorgefunden habe; auch waren die nähern Umgebungen von Erfurt frei davon, wie ich mich davon auf den damals häufig angestellten botanischen Wanderungen zu überzeugen hinlängliche Gelegenheit hatte. Nur auf einigen, stundenweit entfernten Dörfern wurde, wiewohl sehr sparsam, Hanf gebauet, so wie denn überhaupt die Kultur dieses Gewächses in der Gegend von Erfurt sehr unbedeutend ist. Sollten also gleichwohl die von mir erzogenen weiblichen Hanfpflanzen durch den in der Luft schwebenden Pollen bestäubt worden sein, so würde dies voraussetzen, daß von wenigen, wahrscheinlich stundenweit entfernten männlichen Hanfpflanzen der Pollen auf zwei einzeln stehende weibliche über Wälle und Häuser weggeführt worden sei, und zwar nicht blos in Einem Jahre, sondern sechs Jahre hinter einander. Ich will übrigens gern zugeben, daß auch durch meine Versuche die Möglichkeit von Samenbildung ohne Befruchtung noch nicht bis zur Evidenz erwiesen sei; allein so lange nicht gezeigt wird, daß auch die ähnlichen Erscheinungen im Thierreiche durch Befruchtung erklärt werden müssen, mag man es mir nicht verargen, wenn ich geneigter bin zu glauben, daß auch im Pflanzenreiche Samenerzeugung ohne Zuthun von Pollen unter gewissen Umständen vor sich gehen könne.

Es wäre übrigens zu wünschen, daß die Eier solcher isolirten weiblichen Hanfpflanzen oder anderer Arten mikroskopisch beobachtet würden, um, wo möglich, auf diesem Wege zu erforschen, wie die Bildung eines Embryo ohne vorhergegangene Bestäubung, wenn sie anders statt hat, vor sich gehe. Bevor dieses geschehen, scheint es rathsam, sich aller Theorien über diese Art von Embryonenbildung zu enthalten.

---

# Lesefrüchte.

Gesammelt von Th. Rietner.

(Aus Marnock's Flor. Mag. Juni 1839.)

(Fortsetzung von Nr. 34.)

3.

## Die vorzüglichen Orchideen, welche in England kultivirt werden.

Es werden am angeführten Orte einige der vorzüglichsten, jetzt in England kultivirten Orchideen namhaft gemacht und entfernt ihre Kultur angedeutet.

Insofern diese Gattung die Aufmerksamkeit jedes Blumenliebhabers in Anspruch nimmt, und in neuerer Zeit eine Modepflanze geworden ist, dürfte es vielleicht nicht ohne Interesse sein, die Hauptsache jener Mittheilungen hier wiederzugeben.

1. Acropera Loddigesii. — Die Blumen stehen in einer 8—10 Zoll langen Traube, sind von einer ganz besondern Form und von einer blaß bräunlich-gelben, ins Grüne übergehenden Farbe. Die Pflanze stammt aus Xalapa in Mexiko und verlangt ganz die Behandlung der Maxillarien.

2. Aëranthus grandiflorus. — Gleich der vorigen eine ganz besondere Pflanze; ihre Blumen sind groß, stehen einzeln an der Spitze eines Wurzelstieles, der länger als die Blätter ist. Sie stammt aus Madagascar, von wo sie Herr Forbes im Jahre 1823 an die Hort. Soc. zu London schickte. Sie ist jetzt selten geworden und wächst sowohl in guter, grob zerbröckelter, torfhaltiger Heideerde, die mit Topfscherben untermengt ist, und zu welchem Behuf der Topf noch außerdem bis zum dritten Theil mit zerschlagenen Steinen angefüllt ist, als auch auf altem Holze mit etwas Moos um die Wurzel. Sie verlangt eine starke feuchte Wärme. Blüthezeit Juli.

3. Aërides. Die beiden Species dieser Gattung, welche vorzugsweise der Kultur werth erschienen, sind: A. affine und cornutum. Die erstere Pflanze ist jetzt sehr selten, und wurde vor noch nicht gar langer Zeit durch die Herren Loddiges zu Hackney eingeführt. Es ist so zu sagen eine der schönsten östlichen Orchideen. Die Blumen sind von einer tief rosenrothen Farbe mit purpurnen Flecken, und bilden eine

cylinderförmige Traube von 8 bis 10 Zoll Länge; jedoch sind sie geruchlos. Vaterland: Sylhet und Nepal in der Nähe von Sehopore. Blüthezeit August. Die Blumen von A. cornutum sind zwar nicht so schön, allein von einem höchst angenehmen Geruch; sie ist seit 20 Jahren in Kultur hierselbst, wurde zuerst von Roxburgh von Dacca, und darauf von Wallich von Noakott eingeführt. — Die Pflanze wächst in Töpfen, die mit fein zerschnittenen Sphagnum, dem ein kleiner Antheil Topfscherben beigegeben ist, angefüllt sind. Für Abzug des Wassers muß außerdem hinlänglich gesorgt werden, da den Orchideen nichts schädlicher als stagnirende Feuchtigkeit ist. Sie erfordert eine gute Wärme und häufiges Bespritzen.

4. Angraecum caudatum. — Eine sehr merkwürdige Art aus der Sierra Leone, von wo sie durch die Herrn Loddiges eingeführt wurde. Ihre Kultur ist schwierig. Loddiges erzieht sie auf altem, von der Höhe seines Orchideenhauses herabhängenden Holze. Die ungewöhnliche Länge des Sporns ihrer Blüthe, der 9 Zoll mißt, giebt ihr ein eigenthümliches Ansehen. — A. eburneum ist eine andere merkwürdige Species dieser Gattung, und obgleich ein alter Bewohner unseres Orchideenhauses, jetzt doch noch sehr selten. Sie findet sich auf alten Baumstämmen. Herr Forbes entdeckte diese Art zu St. Marys auf Madagascar, schickte sie, als zuerst in Europa eingeführte Pflanze, dem Garten der Gartenbau Gesellschaft zu London, wo sie im November 1833 zum erstenmale blühete, und 2 Monate lang bei voller Pracht in diesem Zustande verblieb. Die Blüthe ist zwar geruchlos, allein von bedeutender Größe; denn sie hält bei vollkommener Entfaltung 5½ Zoll im Durchmesser. Farbe derselben die des Elfenbeins. Sie verlangt bei einer warmen und feuchten Luft gute torfhaltige, grob zerbröckelte Heideerde mit Topfscherben, und will 6 bis 8 Zoll über dem Rande des Gefäßes, in dem sie wachsen soll, stehen.

5. Aspasia variegata. — Diese sehr schöne Pflanze wurde vor 3 bis 4 Jahren aus dem tropischen Theil von Süd-Amerika eingeführt. Die Kronenblätter sind roth, am Rande gelb mit dunkelrothen Streifen. Das Labellum ist weiß mit violetten Flecken. Die Aspasia gedeiht sehr wohl in einer heißen feuchten Atmosphäre, in Töpfen mit torfhaltiger Heideerde 3 bis 4 Zoll über der Oberfläche derselben gepflanzt, und vermehrt sich eben so leicht, wenn die Pseudo-, mit einem Auge oder Keim versehene Bulbe in kleine Töpfe mit der ihr entsprechenden Erde angefüllt, gepflanzt und in ein Beet von starker Bodenwärme eingelassen wird.

6. Batemannia Colleyi. — Eine ganz außerordentlich schöne Pflanze und ganz verschieden von allen andern dieser Gattung. Die Blumenröhre entspringt aus der Wurzel und trägt bei gut kultivirten Pflanzen 8—14 Blüthen, die inwendig bräunlich-purpurn, auswendig mit Grün gemischt sind. Das Labellum ist weiß, mit mattgelb auf der innern und mit roth auf der äußern Seite. Sie verlangt dieselbe Erdart und Behandlung als die vorhergehenden Arten. Im Jahr 1834 wurde diese Pflanze von James Batemann, Esq. von Knypersley, der ein sehr eifriger Orchideen-Sammler und Kultivateur ist, von Demerara eingeführt. Ihren Species-Namen erhielt sie zu Ehren des Herrn Colley, der Sammler von Herrn Batemann auf Demerara war.

7. Bifrenaria aurantiaca. — Gleichfalls eine sehr schöne Art. Die Blüthen befinden sich in einer aufrecht stehenden Aehre, welche aus der Basis der Pseudo-Bulbe entspringt; die Blüthen sind nicht groß, jedoch von einer schönen, tief orangegelben Farbe mit dunkelbraunen Flecken. Sie hat mit der vorhergehenden Ein Vaterland und Eine Behandlung.

8. Brassavola. — Die Arten dieser Gattung verdienen sehr kultivirt zu werden. Einige von ihnen besitzen in der Blüthezeit einen außerordentlich angenehmen Geruch. Die meisten wachsen auf Steinen und Felsen an offenen Waldstellen, die unausgesetzt den sengenden Strahlen der tropischen Sonne ausgesetzt sind. Die Blumen der B. cordata und nodosa haben große Aehnlichkeit mit einander, nur daß jene nur halb so groß als diese ist. Sie sind gelblich-grün mit einer weißen Lippe. B. nodosa erfüllt die Luft während der Nacht mit einem sehr angenehmen Geruch. B. Perrinii hat ganz den Habitus von B. nodosa, allein ihre Blumen sind nicht so groß. Sämmtliche Arten dieser Gattung sind Bewohner von Süd-Amerika.

(Fortsetzung folgt.)

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Juli 1839.

(*Taf.* 36).

### Cynoglossum coelestinum *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Borragineae.)

Diese neue Art wurde durch John Nimmo, Esq., aus Bombay eingeführt, und hat bereits im August 1838 geblüht. Es ist eine harte, zweijährige Pflanze, mit herzförmigen gestielten Wurzelblättern, eirunden Stengelblättern und schönen himmelblauen Blumen, deren Einschnitte weiß gerandet sind. Die Nüsse sind ebenfalls häutig gerandet, wodurch sie sich, so wie auch durch die nicht zugespitzten Blätter von C. uncinatum unterscheidet. Von C. microglochin, longiflorum und grandiflorum ist sie durch die an der Basis keilförmig verschmälerten Stengelblätter unterschieden.

---

(*Taf.* 37.)

### Dendrobium Jenkinsii *Wallich.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine kleine, aber sehr zierliche Pflanze, die nach den Berichten des Dr. Wallich in Ostindien nicht selten sein soll und bereits von mehreren Reisenden gefunden worden, zuerst aber vom Capitain Jenkins im November 1836. Sie besteht aus einem Büschel länglicher, vierseitiger, überirdischer Knollen, deren jeder aus der Spitze ein kleines, längliches, lederartiges, ausgerandetes Blatt trägt; die Blumenstiele entspringen unmittelbar aus der Wurzel, sind kaum über einen Finger lang und tragen nur eine, aber ziemlich große, goldgelbe Blume an der Spitze, deren Kronenlippe breiter als lang, ausgeschweift, leicht zweilappig, gesägt und zottig ist.

---

## Notiz.

Als eine Seltenheit für hiesige Gegend beehre ich mich ergebenst anzuzeigen, daß am 24. Septbr. d. J. in dem Gräflich von Itzenplitz'schen Garten zu Groß-Behnitz Sophora japonica blühte. Sie steht seit 1826, wo ich sie als kleine Pflanze aus der Königl. Landesbaumschule zu Potsdam erhielt, in einer hohen Baumgruppe ganz frei, in welcher sie alle die kalten Winter ohne Bedeckung ausgehalten hat, und jetzt zu einem Baum von 30 Fuß Höhe und 10 Zoll stark im Stamm herangewachsen ist. Der Baum erhält durch seine glänzenden dunkelgrünen, gefiederten Blätter ein schönes Ansehn. Die weißen schmetterlingsförmigen Blumen kommen oben an den Spitzen der jungen Aeste traubenähnlich hervor. Herm.

---



---

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.



№ 43. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 26. Oktober.

## Beschreibung einer neuen blühenden Sophora aus Ostindien.

Vom

Herrn Walpers.

**Sophora robinioides** *Walp.*

Sophora; caule fruticoso parum ramoso, ramis canescenti tomentosis, foliis impari-pinnatis, foliolis sub 14 jugis, ovali-ellipticis mucronatis superne tenuissime pubescentibus, subtus parce pilosis, glaucescentibus, stipulis setaceis, racemis terminalibus, densis, calyce urceolato, quinque-laciniato, laciniis duabus superioribus concretis, quatuor superioribus ovali obtusis, brevissimis, infima triangulari, carina alis et vexillo breviore. Leg. ign.

Dieses 7—8 Fuß hohe schlanke Bäumchen ist wenig ästig, die jüngeren Zweige sind mit einem reichen, dünnen Filze bedeckt, so wie die gemeinschaftlichen Blatt- und Blüthenstiele. Die Blätter stehen abwechselnd, zweizeilig, sind unpaarig gefiedert, an der Basis mit zwei abstehenden, fast borstigen Afterblättchen versehen, welche sehr kurz (3‴ lang) sind. Die gemeinschaftlichen Blattstiele sind fünf bis sieben Zoll lang, und tragen neun bis vierzehn Paar meist

alternirender Fiederblättchen, welche elliptisch-eirund, ausgerandet, oberhalb lebhaft grün, unterhalb glaucescirend sind. Ein ganz kurzer Weichstachel sitzt auf ihrer Spitze, und außerdem sind die Fiederblättchen oberhalb mit ganz kurzen anliegenden Härchen versehen, während sich auf der unteren Fläche nur einzelne längere Haare finden. Die Fiederblättchen nehmen von der Basis des gemeinschaftlichen Blattstiels gegen die Mitte desselben an Größe zu, bisweilen gegen die Spitze zu wieder ab, und es schwankt dieselbe zwischen 1 und 1½ Zoll. Die Blüthentraube ist endständig, kurz, gedrängt, vielblüthig, zwei Zoll lang, die einzelnen Blüthen stehen auf kurzen Stielchen, und ermangeln der Deckblätter. Der Kelch ist becherförmig, in den Blumenstiel auslaufend, dunkel rosenroth, kurzhaarig, und überhaupt von corollinischem Ansehen. Die beiden obern Lappen desselben sind mit einander zu einer stumpfen, leicht ausgerandeten, sehr kurzen und wenig hervortretenden Oberlippe verwachsen, die beiden seitlichen Lappen stumpf eirund, und noch kürzer als die Lappen der Oberlippe, der unterste Lappen dagegen ist fast dreieckig, zugespitzt und in einen sehr kurzen Weichstachel auslaufend, von der Länge der Oberlippe. Die Länge des ganzen Kelches beträgt drei Linien. Die Fahne ist keilförmig, an der Spitze in zwei stumpfe Lappen getheilt, in einem rechten Winkel nach oben gebogen, nach innen ausgehöhlt, an der Spitze dunkelrosenroth, nach der Basis zu ins Weiße übergehend, zwischen der Blumenblattplatte und dem Nagel ist keine Sonderung vorhanden, vielmehr läuft dieselbe stumpf zu. Die Flügel sind fast viereckig, genagelt, an der Spitze etwas breiter, als an der Basis, nach innen ausgehöhlt, matt rosenroth, in das Weiße übergehend, etwas länger als die Fahne, abstehend. Der Kiel besteht aus zwei conformen langgenagelten, schief eirunden, stumpfen, an ihren untern Rändern der ganzen Länge nach übereinandergeschlagenen, doch nicht verwachsenen Blumenblättern, welche an ihrer Basis mit einem kurzen nach unten hakenförmig gekrümmten Oehrchen versehen sind. Die Farbe des Kiels, welche noch ein wenig kürzer ist, als die Fahne, ist schneeweiß und wie die übrigen Blumenblätter ohne alle Behaarung. Die Staubfäden — dem Familiencharakter gemäß 10 an der Zahl — sind fast vierkantig, frei, an der Basis keulenförmig verdickt, und tragen eine eirunde in zwei Längsfächer aufspringende, queraufsitzende Anthere, sitzen einem trichterförmig vertieften Fruchtboden auf, um welchen herum sich der Kelch im Alter abzulösen scheint. Dieser Discus (Nectarium) ist von einem klebrigen, nach Honig schmeckenden Nectar erfüllt, und auf ihm entspringt deutlich excentrisch das kurzgestielte lineale zusammengedrückte Ovarium, welches seidenhaarig und mit vier Längsfurchen versehen ist. Der Griffel ist aufsteigend, kurz, fadenförmig, und trägt eine sehr kleine, kaum von ihm unterscheidbare napfförmige Narbe. Das Ovarium enthält 6—8 fast nierenförmige zusammengedrückte Eierchen. Die Struktur der Hülse ist unbekannt.

Dieser schöne Baum ist in Ostindien zu Hause und aus von dort gekommenen Samen im hiesigen botanischen Garten erzogen worden; er blüht im August.

---

## Ueber die Kultur der strauchartigen Sophora- und Edwardsia-Arten.

Von Friedrich Otto.

Neben der obigen Beschreibung dieser neuen, aus Ostindien stammenden Sophora-Art, welche im Laufe dieses Sommers im hiesigen botanischen Garten in Blüthe gestanden hat, mögen hier einige Bemerkungen über die Kultur der strauchartigen Sophora- und Edwardsia-Arten folgen.

Es werden in unsern Gewächshäusern aus der zur Familie der Leguminosae gehörenden Gruppe der Sophorae leider nur wenige strauch- oder baumartige Arten gezogen, obgleich sie eben nicht sehr schwierig zu kultiviren sind und sich besonders aus Samen recht gut anziehen lassen. Die hier beschriebene Art gehört dem wärmeren Klima an, wird deshalb auch in unseren Warmhäusern kultivirt, scheint aber dessenungeachtet keiner zu hohen Temperatur zu bedürfen. Wahrscheinlich kommt sie an ihrem natürlichen Standort in gemäßigten Regionen vor, da sie auch bei uns während des Sommers sehr gut im Freien gedeiht, und daselbst auch ihre schönen Blüthen reichlich entwickelt, und nur im Laufe des Winters in einem Warmhause gehalten wird. Sie erreicht eine Höhe von 5—8 Fuß, ist mehr strauch- als

baumartig, und verliert im Winter ihr Laub, welches erst wieder mit dem eintretenden Frühling auf's neue zu treiben beginnt, worauf dann im Juli und August die Blüthen erscheinen. In einer reinen Walderde, vermischt mit einem Theil körnigen Sandes, gedeiht sie ganz vorzüglich. Die Vermehrung geschieht in Ermangelung der Samen durch Stecklinge unter Glocken bei einer mäßigen Wärme.

Die Edwardsien, welche in unsern Gärten vorzukommen pflegen, stammen insgesammt aus Neuseeland, und es werden außer einigen nur für Varietäten gehaltene Formen, fünf gute Arten kultivirt, als: Edwardsia grandiflora Salisb., chrysophylla Salisb., microphylla Salisb., minima Loddig. Cat. und eine neue, erst kürzlich von Hooker in Curtis's Botanical Magazine Juli 1839. t. 3735. unter der Benennung Edw. Macnabiana Grah. beschriebene. (Siehe Allgemeine Gartenzeitung Vol. 7. p. 326.). Sämmtliche Arten gehören zu den Schmuckbäumen oder Ziersträuchern unserer Gewächshäuser, und blühen alljährlich reichlich, wenn ihnen nur die gehörige Sorgfalt bei der Kultur zu Theil wird, jedoch am schönsten dann, wenn sie in einem Conservatorium in die freie Erde oder in große Gefäße gepflanzt werden können. Die hier aufgeführten Arten sind ziemlich hart, und ertragen einige Grade Kälte ohne allen Schaden; ja in England halten sie sogar an geschützten Orten und an Mauern aus. Schon im Jahre 1772 wurde Edwardsia grandiflora und microphylla in die europäischen Gärten eingeführt. Die Vermehrung geschieht zum größten Theil durch Samen, da es nicht ungewöhnlich ist, daß ältere Stämme in unsern Gärten Früchte ansetzen, deren Samen sich vollkommen ausbilden. Aber auch durch Stecklinge gelingt es recht gut, sich junge Pflanzen zu verschaffen, wozu das junge Holz gewählt wird. Solche aus Stecklingen gezogene Individuen blühen schon in kleinen Exemplaren und eignen sich dann vorzüglich für weniger geräumige Gewächshäuser. In alter Laub- und Heideerde, vermischt mit einem Theil Sand und Wiesenlehm, erreichen die Pflanzen einen hohen Grad von Vollkommenheit. Man will diese beiden älteren Arten auch auf Stämmen der Sophora japonica gepfropft haben, allein ich habe dergleichen gepfropfte Stämme noch nicht gesehen und die Versuche, welche hier damit gemacht wurden, schlugen sämmtlich fehl.

---

# Lesefrüchte.

**Gesammelt von Th. Rietner.**

(Aus Loudon's Gardener's Magazine. Juni 1839. p. 316.)

(Fortsetzung von Nr. 42.)

## 4.

## Geschichtliche Nachricht des botanischen Gartens zu Padua. *)

Mitgetheilt von Giuseppe Manetti, von Monza, gesammelt von Roberto Visiani, Direktor des botanischen Gartens zu Padua.

Der Garten der Universität von Padua wurde durch ein Dekret des Senats der Republik Venedig, welches den Datum vom 30. Juni 1545 trägt, gegründet. Diese Gründung erfolgte besonders auf Bitten der Professoren und Studirenden des Gymnasiums, vorzugsweise aber auf die von Francis Bonafide, welcher dazumal Professor simplicium (gleichbedeutend mit Professor der Materia Medica unserer Zeit) war. Die Reformatoren der Wissenschaft mietheten zunächst $5\frac{1}{2}$ Morgen Land **), von den Mönchen von St. Giustina, worüber am 5. des folgenden Juli ein öffentlicher Vertrag festgestellt wurde. Die Einrichtung und Bepflanzung des Gartens wurde dem berühmten Daniello Barbaro, geboren zu Aquileja, anvertraut. Nachdem der Garten eingerichtet war, erhielt Luigi Anguillara, ein Römer, Seitens der Reformatoren zu Bologna, durch ein vom 18. August datirtes Schreiben die Aufforderung zur Beaufsichtigung desselben, und zugleich den Titel eines Kräuterkenners (herbarist) und Vorsteher des Gartens. Er war der erste Kurator

---

*) Ich theile hier einige Nachrichten von einem Garten mit, die jeder gebildete Gärtner gewiß nicht ohne Interesse lesen wird. Denn welche Erinnerungen knüpfen sich nicht an Padua und an die Männer, die dort lebten und wirkten! Da indessen die in oben angeführter Nachricht enthaltenen Data nicht überall mit denen zusammentreffen, die uns Schultes in seinem „Studium der Botanik“ darüber giebt, so werde ich das Abweichende davon in Parenthese einschalten.

**) In der englischen Uebersetzung heißt es: five squares and a half of land, was ich durch $5\frac{1}{2}$ Morgen Land übersetzt habe; wohl wissend, daß eigentlich das englische Wort „acre“ Morgen bedeutet, und square nur für die Form einer unbestimmten Größe gebraucht wird.

des Gartens von Padua, in welcher Eigenschaft er bis 1551 verblieb. Ihm folgte Pietro Antonio Michieli von Venedig; diesem 1561: Melchior Guilandino von Königsberg in Preußen; (Schultes führt den Namen M. Guilandino nur in Parenthese an, und nennt ihn M. Wieland. Von ihm ist der älteste Catalog dieses Gartens, der im Jahre 1581 nicht mehr als 400 im Freien ausdauernde Gewächse enthielt). Guilandino wurde durch ein Schreiben der Reformatoren der Wissenschaft ersucht, den Schülern, welche den Garten in der Absicht besuchten, die Gewächse kennen zu lernen, dieselben zu erklären und zu demonstriren, und wurde demzufolge in dieser Periode (20. Februar 1563) der Stuhl für die Botanik errichtet, welcher zum Unterschied der Materia Medica was so viel als „Vorlesung über Kräuter" hieß, „Demonstration der Kräuter" genannt wurde. Dem Guilandino succedirte sowohl im Garten als auf dem Stuhle Giov. Ant. Cortuso, von Padua, im Jahre 1590. (berühmt durch seine Reisen im Orient). Nach ihm kam der noch berühmtere Prospero Alpino von Marostiza, im Jahre 1603; auf Alpino folgte Giov. Prevozio, von Basilea, im Jahre 1616; dann Giov. Rodio von Dänemark, im Jahre 1631; dann Alpino Alpini, ein Sohn des Prosp. Alpino, im Jahre 1633; Giov. Veslingio von Minden, im Jahre 1635; Giorgio della Torre, von Padua, im Jahre 1649; Giac. Pighi, von Verona, im Jahre 1681; (in diesem Zeitraume von 1649 bis 1681, ergänzt Schultes noch den Avito Marcelli, im Jahre 1660, und Giorgio a Turre, im Jahre 1662; (der wahrscheinlich gleichbedeutend mit Giorgio della Torre ist); Felice Viali, von Padua, im Jahre 1687; der berühmte Giulio Pontedera, von Lonigo, im Jahre 1719; (nach Schultes 1726), Giov. Massigli, von Venedig, im Jahre 1759; Giosesso Antonio Bonato, von Padua, im Jahre 1794, verließ den Stuhl der Botanik im Jahre 1835, worauf denselben der oben genannte Signor Roberto de Visiani übernahm, im Jahr 1837.

Viele von diesen Professoren lehrten neben der Botanik zugleich auch die Materia medica, z. B. Mel. Guilandino, Prospero Alpino, Alpino Alpini, Giov. Veslingio und Giorg. della Torre. Das Studium der Botanik wurde von der Republik sehr hoch geschätzt, und verwendete sie jedes Jahr eine bedeutende Summe zur Bereicherung des Gartens mit Pflanzen, die von dazu fähigen Personen theils in der Levante, theils in Egypten und selbst in Indien gesammelt wurden. Unter der östreichischen Regierung ist der Garten durch schöne Warmhäuser und Conservatorien, welches Glas-Structuren sind, die im Frühjahr fortgenommen werden, bereichert worden.

Er liegt zwischen der Basilica von St. Antonio und St. Giustina, wenige Schritte von dem großen Platze der Statuen, genannt Prato della Vallo. Im Norden und Westen ist er von einem Arm der Brenta eingeschlossen.

Der mittlere Theil des Gartens ist durch einen Wall befriedigt und umgeben, der auf einem Kranze eine elegante steinerne Balustrade trägt. Dieser Theil ist in mehrere regelmäßige, mit Steinen eingefaßte Abtheilungen gebracht, die durch eiserne Gitter geschützt werden. Das Areal dieser Abtheilungen ist durch Beete in Unterabtheilungen gelegt, die durch mit Veilchen eingefaßte Fußwege von einander getrennt sind. Jedes dieser Beete enthält nur eine Pflanzen-Species, wodurch ihre Kultur erleichtert wird. Eine der 4 größern Abtheilungen ist den im Freien ausdauernden Arznei-Pflanzen gewidmet, und dienet zur Unterweisung derer, die Medicin studiren. Vier breite Wege durchschneiden den eben beschriebenen Theil des Gartens in Form eines Kreuzes. An dem Ende eines jeden ist ein Eingangsthor mit colossalen Pfeilern, die oben jeder eine hetruskische Vase von Stein tragen, worin eine aus grün bemaltem Eisenblech dargestellte Agave steht. Zwölf Fontainen spielen in diesem Bezirk, außer zwei großen Wasserbehältern für Wasserpflanzen.

Südwärts liegt das Arboretum des Gartens, in welchem sich Bäume vorfinden, die durch ihren Umfang und Höhe das Alter der Anstalt beurkunden, z. B. ein Platanus orientalis 21,78 Meter *) hoch, und 2,25 M. im Durchmesser, welcher, wie die Tradition sagt, bei Gründung des Gartens gepflanzt worden ist, also beinahe vor 300 Jahren. Ein Liriodendron tulipifera, 28,8 M. hoch, 0,87 M. im Durchmesser, Ailanthus glandulosa, 29,88

*) 1 Meter ist gleich 3,18620 Fuß preußisch oder 3 1/5 Fuß.

M. hoch, und 0,95 M. im Durchmesser, Juglans niger, 32,15 M. hoch, und 1 M. im Durchmesser, Viburnum pyrifolium, 10,38 M. hoch, und 0,29 M. im Durchmesser, Cedrus Libani, 16,75 M. hoch, und 0,42 M. im Durchmesser, Quercus coccifera 8,8 M. hoch, und 0,36 M. im Durchmesser, Salisburia adiantifolia (männliche Pflanze) 5,5 M. hoch, und 0,47 M. im Durchmesser, Salix annularis, 7,9 M. hoch, und 0,2 M. im Durchmesser, Acer Pseudoplatanus, 25,4 M. hoch, und 0,57 M. im Durchmesser, Quercus Ilex, 16,3 M. hoch, und 0,46 M. im Durchmesser, Melia Azedarach, 18,4 M. hoch, und 0,6 im Durchmesser, Gleditschia triacantha, 27,2 M. hoch, und 0,75 M. im Durchmesser, Carpinus Betulus, 28,2 M. hoch, und 0,75 M. im Durchmesser, Carpinus orientalis 18,15 M. hoch, und 0,22 M. im Durchmesser, Vitex Agnus castus, 6,45 M. hoch, und 0,25 M. im Durchmesser, Platanus occidentalis 20,8 M. hoch, und 0,95 M. im Durchmesser, Populus alba, 25,8 M. hoch, und 1 M. im Durchmesser, Styrax officinalis, 4,6 M. hoch, und 0,28 M. im Durchmesser.

Im Norden des mittlern Theils, der schon beschrieben ist, befinden sich die weitläuftigen Magazine, Schuppen, Reserve-Beete u. s. w. des Gartens, die Conservir- und Warmhäuser. Diese letzteren sind nicht nur sehr zweckmäßig erbaut, sondern empfehlen sich auch durch ihr Aeußeres. Die Reihe ist 55 M. lang und in 7 Häuser getheilt, von denen das mittelste und breiteste ein Warmhaus ist. Dieser Garten besitzt eine ausgezeichnete Sammlung von succulenten Pflanzen, die sich durch die Vorliebe und Aufmerksamkeit, welche ihnen der jetzige Direktor schenkt, noch immerwährend vermehren. In der Mitte des Gartens befindet sich ein sehr schönes Exemplar von Chamerops humilis, 5,50 M. hoch, der im Winter bedeckt wird; ferner 2 sehr schöne Magnolia grandiflora im Freien, von denen die eine 15,24 M. hoch, und 0,46 M. im Durchmesser, die andere 14,18 M. hoch und 0,51 M. im Durchmesser hat. Beide sind alljährlich mit einer unzähligen Menge Blüthen bedeckt.

Im Westen liegen die Wohnungen für die Gärtner und für den Direktor und Professor der Botanik; letztere enthält zugleich das Herbarium des Gartens, eine Sammlung von Pilzen aus Wachs, eine andere von exotischen Früchten, eine Bibliothek, größtentheils botanische Werke, von mehr als 6000 Bänden.

Der Garten von Padua steht, was seine äußere Ausschmückung, seine inneren zweckmäßigen Anlagen und manche andere seiner Einrichtungen anbetrifft, keinem andern botanischen Garten irgend einer Universität (dieß soll sich doch wohl nur auf die botanischen Gärten in Italien beziehen?) nach. Bezüglich seines Alters aber steht er, unerachtet ihn einige später als den Garten von Pisa gegründet sein lassen, dennoch höher als dieser, was Mathioli in der Vorrede seines Commentars hinlänglich beweist, und dem um so mehr Glauben zu schenken ist, als derselbe ein Zeitgenoß der Gründung beider Gärten war.

Anmerk. Mit Bezug auf die oben über die Baumarten des botanischen Gartens zu Padua gegebenen Notizen, erlaube ich mir Folgendes aus meinem Tagebuche hinzuzufügen.

Es war im Mai 1818, als ich den botanischen Garten zu Padua besuchte. Ich war überrascht durch die Großartigkeit so mancher Bäume und Pflanzen desselben, die ich zuvor nur immer in Häusern kultivirt angetroffen hatte. Außer den bereits angeführten Arten des freien Landes, entzückten mich vorzugsweise die schönen Bäume von Diospyros Lotus und virginiana; ferner Sterculia platanifolia mit ihren eleganten Stämmen und schönen Blattformen, Acacia Julibrissin mit ihren schlanken Zweigen und zart gefiederten Blättern, und Cupressus sempervirens erinnerte an unsere die Wege begrenzenden Pyramiden-Pappeln. Hibiscus syriacus war in zierlicher Hecke gezogen und der stolzen Pinie gewölbtes Haupt nahm in seinen Schatten manch bescheidenes Pflänzchen auf. Es war das erste Bild einer südlichen Vegetation, welches sich mir darstellte; unvergeßlich wird sein Eindruck meinem Gedächtnisse bleiben!

Rietner.

# Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

## 2. Edwards's Botanical Register. Juli 1839.

(*Taf.* 38).

### Lilium Thunbergianum *Roem. et Schult.*

[L. bulbiferum et L. philadelphicum Thunbg.]

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Diese Lilie ist eine von denen, welche vom Dr. von **Siebold** aus Japan eingeführt wurde. Ursprünglich ist sie von **Thunberg** gefunden, und rechnete man sie zu L. philadelphicum, obgleich sie ungestielte Blüthenhüllenblätter hat, später jedoch zu L. bulbiferum, ungeachtet sie keine Knollen trägt, und ihr auch die Warzen fehlen, welche die innere Seite der Blume dieser Art rauh machen. Ohne Zweifel ist es eine besondere Art.

In dem Jahrgang 1837, t. 2000, des Botanical Register ist noch eine schöne Art abgebildet und ebendaselbst befindet sich eine kurze Nachricht von den übrigen, in demselben Lande einheimischen Lilien. Auch ist in Siebold's Flora japonica L. speciosum nebst einer Varietät abgebildet, unter nachstehenden Bemerkungen:

„Unter mehr als 20 Lilienarten, die ich aus Japan nach Europa gebracht, und in dem botanischen Garten zu Ghent niedergelegt habe, befinden sich die Varietäten von L. speciosum. Der mit rosenfarbigen, purpurgefleckten Blüthen gebe ich den Namen L. speciosum Kaempferi, weil der unermüdliche Botaniker **Kämpfer** sie den Europäern zuerst kennen lehrte. Für die zweite mit rein weißen Blüthen behalte ich den japanischen Namen Tametomo, den sie in ihrem Vaterlande führt, weil sie, wie die Japaneser behaupten, durch diesen Helden zuerst von den Loo choo Inseln gebracht wurde. Die Schönheit und der Wohlgeruch der Blüthen dieser zwei Arten weisen ihnen eine Stelle unter den vorzüglichsten ihrer Gattung an; ich könnte sogar behaupten, daß L. speciosum Kaempferi alle andern übertrifft, wenn nicht eine Varietät von Lilium longiflorum, die ich in Japan gesehen habe, mit 8—10 Zoll langen Blumen, wegen ihres Wohlgeruchs, ihr den Sieg streitig machte."

„L. speciosum Kaempferi wird in ganz Japan als eine Zierpflanze gebaut. Ihr eigentliches Vaterland ist wahrscheinlich China, oder vielmehr Korai, wenn wir nach ihrem Namen Korai-juri, d. h. Korai-Lilie schließen dürfen. Sie blüht im Mai und Juni; im botanischen Garten zu Ghent blühte sie 1832 jedoch im August (zum ersten Mal in Europa). Sie ist, wie die andern Lilienarten leicht durch ihre Schuppen fortzupflanzen; sie trägt indessen in den Blattachseln keine Knollen. Im kalten Gewächshaus gedeiht sie sehr gut, und selbst im Freien, wenn sie geschützt wird."

„Die Varietät Tametomo unterscheidet sich, ungeachtet einige Botaniker eine eigene Species, L. eximium, daraus gemacht haben, doch nur darin, daß die Blüthen ganz weiß sind, und daß ihre Blätter bestimmtere Stiele haben. Einigen japanischen Botanikern zufolge findet man sie wild, nicht blos auf den Loo choo Inseln, sondern auch im Norden von Japan; sie ist indessen vielleicht mit L. japonicum, welche in jenen Gegenden häufig wild wächst, verwechselt worden." Flora japonica I. 33.

Ich halte die in Belgien L. Lebroussardi und L. punctatum genannten Lilien für Varietäten von L. speciosum.

Die Blüthenstengel erreichen drei Fuß Höhe und blühen von Anfang Juli bis Ende September, je nachdem sie behandelt wird. Die Knollen müssen im Spätherbst oder Anfang des Frühlings frisch in Töpfe oder in einen Mistbeetkasten in eine Mischung von sandigen Torf, Lehm und eine kleine Quantität verwesten Düngers oder Lauberde gesetzt, und vor Nässe wohl geschützt werden.

Die Erde in den Töpfen oder in den Kästen, worin die Knollen gepflanzt werden, müssen trocken gehalten werden bis sie anfangen zu wachsen, wo man ihnen dann Wasser giebt, zuerst sparsam, weil nichts so nachtheilig auf frisch eingepflanzte Knollen wirkt, wie zu vieles Begießen; auch während des Winters, oder so lange sie im schlafenden Zustande sich befinden, dürfen sie nicht zu feucht gehalten werden.

Die Pflanze kann aus den Schuppen, aus welcher die alte Zwiebel besteht, reichlich fortgepflanzt werden. Wenn diese abgetrennt sind, werden sie in einen Topf mit Sand gesetzt und in eine milde Wärme gebracht; die daraus entstehenden Pflanzen blühen die ersten 2 oder 3 Jahre nicht.

---

(*Taf.* 39.)

**Philadelphus laxus *Schrad.* ***

(Icosandria Monogynia. Philadelpheae.)

Diese nordamerikanische Art wird schon seit mehreren Jahren in den europäischen Gärten kultivirt, und unterscheidet sich von den übrigen Arten durch die schwachen hängenden schwarzbraunen Aeste, und durch die eirunden und lanzettförmigen, an beiden Enden zugespitzten, spitz gezähnten, etwas haarigen Blätter. Die Blumen stehen fast einzeln und sind sehr groß.

(Ein nicht genug zu empfehlender Strauch, der hinsichtlich seiner vielen Blüthen sich zum Schmuck in jedem Garten anwenden läßt. O.)

---

(*Taf.* 40.)

**Crocus speciosus *Engl. Bot.* ***

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Ein im Herbst blühender Crocus, ausgezeichnet durch die wirklich sehr schönen Blumen. Er ist zuerst in Ungarn und Siebenbürgen gefunden, und soll nach Herberts Bestimmung von Crocus speciosus Marsch. a Bieb, der in der Krimm und am Kaukasus wächst, verschieden sein. Die Blumen sind blau purpurroth, in der Mitte fast weißlich, und haben drei dunklere Streifen, die sehr zarte fiederartige Zweige abgeben.

(Diese schöne Art blüht bei uns im Oktober sowohl in Töpfen, als im freien Lande und ist als Herbstschmuck gleichzeitig mit andern im Herbst blühenden Crocus Arten und Colchiceen, für eine Blumenrabatte zu empfehlen. Sie hält unter leichter Bedeckung ebensowohl, als die caucasische Art, im Freien gut aus. Beide aber scheinen von einander verschieden zu sein. O.)

---

1. Curtis's Botanical Magazine. August 1839.

(*Taf.* 3741.)

**Bauhinia forficata *Link.* ***

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Ein bei uns wenigstens längst bekannter Strauch aus Brasilien, der seiner zweilappigen Blätter und großen weißen Blumen wegen eine Zierde unserer Gewächshäuser ist.

(Sie ist abgebildet in: Link und Otto Abbildungen auserlesener Gewächse des botanischen Gartens zu Berlin, Taf. 36. S. 79. nebst Angabe ihrer Kultur-Methode. O.)

---

(*Taf.* 3742.)

**Cattleya citrina *Lindl.***

[Sobralia citrina Llave.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wiederum eine prächtige Orchidee aus Mexiko, die indeß schon dem Hernandez bekannt war, indem er sie in seinem Werke über Mexiko als Corticoatzoate coxochiti erwähnt hat. In England wurde dieselbe erst im Jahre 1838 durch Robert Smith, Esq., von Oaxaca aus Mexiko eingeführt, und hat bereits im April 1839 in der prächtigen Sammlung zu Woburn Abbey geblüht. Sie gehört zu den Epiphyten, und hat überirdische Knollen, von denen mehrere nebeneinander stehen. Jede dieser Knollen treibt an der Spitze zwei zungen-lanzettförmige Blätter und zwischen denselben eine große gelbe, herabgebogene Blume, die ganz das Ansehen, die Größe und die Farbe einer Blume von Tulipa sylvestris hat, da die Blüthenhüllenblätter nebst der Kronenlippe glockenförmig zusammengeneigt sind.

---

(*Taf.* 3743.)

**Clethra tomentosa *Lam.* ***

[Clethra alnifolia, var. tomentosa Michaux.]

(Decandria Monogynia. Ericeae.)

Ungeachtet diese schöne Art mit Clethra alnifolia große Aehnlichkeit hat, so ist sie von ihr doch deutlich unterschieden. Die Blätter sind umgekehrt-eirund-keilförmig, an der obern Hälfte gesägt, unterhalb aber weißfilzig. Die

Blumen stehen in einfachen Trauben und sind von weichhaarig-filzigen Deckblättern unterstützt. Sie stammt ebenfalls aus Nordamerika und befindet sich bereits seit 1731 in den europäischen Gärten.

(Dieser schöne Strauch hält die härtesten Winter bei uns im freien Lande aus. Wie bei allen nordamerikanischen Clethra-Arten erscheinen auch bei dieser ihre Blüthen erst im September bei völliger immergrünen Belaubung. In Parkanlagen sowohl, als in kleinen Ziergärten gewährt eine mit Clethra-Arten aufgestellte Gruppe einen herrlichen Anblick, um so mehr als die Blüthen so spät im Jahre erscheinen. In Heide- und Moor-Erde und halb schattiger Lage gedeiht dieser Strauch vorzüglich. O.)

(*Taf.* 3744.)

### Gesnera Marchii *Wailes MS.*

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Gesneraceae.)

Diese sehr schöne und von allen bekannten Arten verschiedene Gesnera stammt von den Orgel-Gebirgen in Brasilien und wurde von Herrn Wailes zu Neucastel, seinem Freunde, George Marche, Esq., zu Ehren benannt. Die ganze Pflanze ist weichhaarig-filzig, die Blätter stehen zu drei um den Stengel, sind eirund und gestielt; die schön scharlachrothen Blumen sind quirlständig und die Quirl bilden einen langen, dichten Blüthenschweif an dem Gipfel des Stengels. Die ungefähr einen Zoll langen Blumen haben einen ziemlich gleichen fünflappigen Saum.

(*Taf.* 3745.)

### Epimedium Musschianum *Morren et Decaisne.* *

(Hexandria Monogynia. Berberideae.)

Es wurde dieses ausgezeichnete Epimedium durch Herrn von Siebold aus Japan eingeführt. Es wird in England im kalten Gewächshause im freien Boden kultivirt. Die Blätter sind dreizählig und denen der übrigen Arten ähnlich, die Blumen sind aber sehr abweichend, stehen in einer kurzen gipfelständigen Traube an einem langen Blumenstiel und haben eine schmutzig weiße Farbe.

(Ein schöner Gewinn für unsere Gärten. Die Pflanze ist im Frühling mit einer Menge Blüthen geschmückt, läßt sich sowohl in frostfreie Kasten, als im Gewächshause durchwintern und zum Frühtreiben anwenden. Sie hält auch im Freien unter trockner Bedeckung und geschützter Lage aus. Sie vegetirt in jeder nahrhaften Gartenerde und vermehrt sich wie ähnliche Staudengewächse durch den Wurzelstock. Siehe Allg. Gart. Zeit. IV. Jahrg. p. 22., V. Jahrg. p. 87. O.)

(*Taf.* 3746.)

### Heterotropa asaroides *Morren et Decaisne.*

[Asarum virginicum Thunbg.]

(Dodecandria Monogynia. Aristolochiae.)

Diese seltene und sonderbare Pflanze stammt aus Japan und wurde durch Herrn von Siebold nach Europa gebracht. Sie wird im kalten Gewächshause kultivirt, woselbst sie im Februar ihre merkwürdigen Blüthen entwickelt hat. Die Blätter sind tief herzförmig, und gleichen ganz denen eines Cyclamen. Zwischen zweien derselben kommt die sehr kurz gestielte Blume hervor, die aus einer bauchigen, braun gefärbten, dreilappigen Blüthenhülle besteht, die im Schlunde gefaltet und netzförmig geadert ist. Die Pflanze hat übrigens ganz den Habitus eines Asarum, unterscheidet sich jedoch von dieser Gattung sehr durch den freien (oberständigen) Fruchtknoten.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.



№ 44. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

**Friedrich Otto,** Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,** Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 2. November.


## Einiges über das Vorgebirge der guten Hoffnung.

Vom Herrn Friedrich Ernst Leibold.

Aufgefordert von einigen Naturfreunden und Pflanzenliebhabern zu einer Mittheilung der gemachten Beobachtungen und Erfahrungen während meines dreijährigen Aufenthalts am Kap, durfte ich diese Aufforderung, wie unbedeutend der Gegenstand auch an sich sein möchte, dennoch nicht unbeachtet lassen, wenn gleich meine dortige mühevolle Stellung in den ersten zwei Jahren wenig andere Beobachtungen als meine Erfahrungen in dem von mir verwalteten botanischen Garten des Herrn Barons v. Ludwig zuließ. Im dritten Jahre gab ich die Verwaltung desselben auf, und bekam sodann Gelegenheit, auf meinen botanischen Wanderungen mehrere Beobachtungen entfernt von dem Kap anzustellen, die ich hiermit zur öffentlichen Kenntniß bringe, mit der Bitte, schonend zu urtheilen, da meine Mittel wie meine Verhältnisse mir nicht gestatteten, was ich wünschte zu erlangen.

**Klima.** Die Luft ist meistentheils sehr rein und hell, besonders vom Anfange Oktobers bis Ende Junys (vom Frühling bis Herbst), und nur getrübt durch Süd-Ost Wind (-Wolken), welcher oft orkanartig wird, 7—12 Tage anhält, und an den ersten Tagen gewöhnlich feine Steine wie Hagel durch die Luft mit sich führt, welche Gesicht und Hände schmerzhaft berühren, und als dichte Staubwolken Alles was sie treffen mit ihrer gelbgrauen Farbe bedecken. Gleich einer gelben Wolke breitet sich diese feine Erdmasse nach Westen in der Luft aus, und soll in einer Höhe von 3—4 Tausend Fuß über 100 Meilen weit nach Amerika zu gehen. Als Beweis diene folgende Bemerkung: Auf der Reise nach dem Kap im Oktober 1834 segelten wir westlich St. Antonia (Kap Verdische Inseln) vorbei, am Morgen war die Luft heiter, Nachmittags bedeckte gelber Nebel die ganze Gegend. Der sehr erfahrene Kapitain v. Justi versicherte, daß dies Staubwolken seien.

Den einheimischen Bäumen und Gesträuchen schadet jedoch dieser Staub nicht; ich bin sogar der Meinung, daß er diesen wohlthuend ist, da ihre Poren so zusammengezogen sind, daß der Staub nicht eindringen kann, und fast alle Bäume und Sträucher trockner Natur sind. So überzieht er die Pfirsich, Pflaumen, Aprikosen, Weintrauben u. s. w. mit einer ekelhaften Schmutzrinde, und dringt durch die feinsten Ritzen in die Wohnungen, was ich zu meinem Erstaunen am ersten Morgen in meinem Zimmer fand, da der Wind in der Nacht geweht hatte. Viele ausländische Bäume und Gesträuche werden vom Winde zerknickt, wenn sie nicht geschützt sind; die Blumen, wenn sie andere Pflanzen oder ihre eigenen Zweige berühren, zerstört. Der Boden trocknet hierbei so aus, daß er wohl schwerlich trockner werden kann. Ich habe sogar Ursache zu glauben, daß noch viel mehr Pflanzen und Sträucher absterben würden, wenn nicht der dicke Staubüberzug das Eindringen der Luft und der Sonnenstrahlen verhinderte. Es wäre sonst unbegreiflich, daß bei einer solchen Dürre frei stehende Bäume und Sträucher ihr Leben fristeten, da es Monate lang nicht regnet und im Sommer fast selten Thau bemerkbar ist. Die Wärme steigt vom November bis März auf 104 und 108° F., war jedoch im November 1837 in der Kap Stadt bis zu 120° F. gestiegen, eine Meile entfernt in der Ebene auf 114°. Es soll in vielen Jahren nicht so heiß gewesen sein. Diese Hitze ist keinesweges schädlich, da die Luft rein, obwohl etwas ermattend ist. Die gewöhnliche Wärme im Sommer ist 80—84° F., und sehr angenehm. Empfindlich jedoch ist der Wind von Südost bei einer höheren Wärme, wovon wohl Mancher ungesund wird. Er gleicht unseren kalten Ostwinden im Frühjahre, wo wir schon an etwas Wärme gewöhnt sind. Mit dem Frühling kommt er steigend an, weht im Sommer am stärksten, nimmt so gegen den Herbst wieder ab, und erscheint selten im Winter. Der Winter dauert vom Anfang des Juli bis Ende Septembers, das Wetter ist dann veränderlich; häufige Regengüsse, trübes Wetter, nur selten heiter und schön, doch sehr fruchtbar, wo fast alles wächst, was der Erde anvertraut wird. Der Frühling ist weniger angenehm wie der unsrige, da die Natur nie ganz erstirbt, immer einige Blumen sich vorfinden und nur die wenigen ausländischen Bäume und Sträucher ihr Laub verlieren, die Felder auch im Winter mit schönem Grün prangen, und daher an Bäumen und Sträuchern weniger Veränderung wahrzunehmen ist. Im Sommer hingegen ist das meiste von der Sonne versengt und zeigt ein mattes, kaum bemerkbares Leben. Die Ruhezeit ausländischer Laubhölzer beträgt ohngefähr 4—6 Wochen, weshalb auch Quercus Robur, Juglans regia und Castanea vesca erstaunlich schnell wachsen. Der Herbst ist nur durch Abnahme des Südost-Windes und der Hitze bemerkbar, so wie durch einzelne Regen; auch fällt des Nachts schon wieder Thau, und die Nächte sind empfindlich naßkalt.

**Boden.** Dieser besteht meistentheils aus Sand und Steinen, wovon letztere mit verschiedenen Bolus-Arten die Unterlage bilden. Berge, deren es hier viele und hohe giebt, bestehen meist aus gelblichweißem groben Quader-Sandstein bis zum groben Granit, ferner aus einer röthlichen harten Sandsteinmasse und festem Thonschiefer, welcher die Grundlage der südlichen Spitze Afrikas zu sein scheint, da er in der Stadt am Strande als Felsen-Riffe um die Berge, und in denselben selbst vorkommt und gebrochen wird. Die Quader-Sandsteine finden sich zwar auch am Strande, doch meist nur in der Nähe von Bergen in ungemein großen Blöcken, wo sie von den nächsten Höhen abgerollt zu sein scheinen. Am Fuß der Berge findet sich kiesigter Lehm-Grund, durch Kultur fruchtbar geworden. Die Ebe-

nen meist sandig, unten Eisenstein-Lager mit Eisen-Ocker; verschiedene Bolus- und Thonarten bilden hier die Unterlage so, daß, wo diese die Oberfläche bestreichen, nichts wächst. Auch sind die Ebenen sehr salpeterhaltig und um so mehr unfruchtbar. Unterhalb der Klüfte am Fuß der Gebirge liegt meistens Damm-Erde in beträchtlichen Lagen, entstanden durch die vegetabilischen Theile, welche bei starkem Regen aus den bewachsenen Klüften hier zusammenfließen. Sandhügel in den Ebenen sind in der Regel ohne Vegetation, und man findet auf diesen nur Triticum distichum. Die Ebenen sind im Winter sehr naß und bis tief in den Sommer hinein. Eine Art großer Ameisen findet sich hier mit ihren unzähligen Häusern oder Haufen, die eine wahre Plage der Bewohner sind. Die Bewohner auf dem Lande brechen die Haufen los, lassen sie liegen, bis sie ausgezogen, und brauchen sie dann, um Häuser davon zu bauen. Sie haben meistens die Gestalt eines runden Bienenkorbs und sind sehr hart.

Wasser. Dies ist im Sommer sehr selten, kommt indessen schön und wohlschmeckend aus den Klüften der Berge, in kleinen Bächen, und hat sehr hohen Werth. Die Stadt hat nur sehr nothdürftig Wasser für sich und die dort liegenden Schiffe, und öfter, wenn deren viele vor Anker liegen, werden die Bewohner etwas beschränkt im Gebrauch desselben. Der Geschmack ist angenehm süßlich, doch das öftere Trinken bringt Magenschwäche hervor. Es kommt aus einer Kluft des Tafelberges. Bei einer größeren Bevölkerung als die von 22—23000 Seelen wird das lang besprochene Vorhaben einer Wasserleitung wohl zur Ausführung kommen, von dem 1½ Stunde entfernten Nieland, die schönste Besitzung im Lande, angekauft vom Lord Charles Sommersett, der hier als Gouverneur die längste Zeit von allen herrschte. Dieser Sitz kostete demselben an 500,000 Rthlr.; man sieht nur noch die schönen Gebäude, die Pflanzungen sind zum Nutzen des jetzigen Besitzers eines dortigen Holländers verändert, der das Ganze für 21,000 Rthlr. kaufte. Hier gedeihen die Pflanzen fast aller Zonen und hier ist eine Quelle, die der Besitzer für seine Gärten nicht benutzte, da sie am äußersten Ende der Besitzung liegt. Der Durchmesser des ohngefähr 15 Fuß tiefen Beckens ist an 20 Fuß, aus welchem das Wasser armdick und unaufhörlich aus der Tiefe quillt, so daß es in einiger Entfernung Mühlenräder treibt. Den Werth des Wassers bestimmt hier nicht allein der Bedarf für Menschen und Vieh, sondern auch die Unentbehrlichkeit für alle Pflanzungen in den Gärten, wo die Bewässerung, in Gestalt kleiner Bäche auslaufend, eine Menge Wasser erfordert, da daß Gießen nach unserer Methode nicht allein sehr mühsam ist, sondern auch zum Nachtheil der krautartigen Pflanzen gereicht. Eine solche Besitzung, durch welche ein kleiner Bach rinnt, hat daher einen bedeutenden Werth, sobald dieser sich zum Gartenbau, zu Obst-, Feigen-, Limonen- und Apfelsinen-Anpflanzungen eignet. In den Ebenen findet man selten Quellen, meistens nur Grundwasser von blasrother Farbe, öfters auch trübe, wenn Bolus oder Thon die Grundlage bildet. Das Wasser in den vorhandenen Cisternen ist widerlich, doch manche Plätze haben auch selbst dieses nicht. Vom Durst gequält bei starker Hitze und Wind, muß man sich jedoch öfters entschließen, aus einer Pfütze seinen brennenden Durst zu stillen. In der Nähe freundlicher Besitzungen findet man wegen Wassermangels öfter auch nicht die kleinste Spur von Kultur.

Gebirge. Diese sind meistentheils stufenweise aufgeschichtet, in ungeheuren Massen mehr oder weniger hervortretend. Als steile schroffe Felsenwände, bilden sie das äußerste große Vorgebirge des noch zum Theil unbekannten großen Welttheils. Es läuft in gerader Richtung von Süden nach Westen, zieht sich dann nördlich und endet in dem Hintertheile des Löwenberges, wo die Meeresfluthen einen weiten Hafen bilden, genannt die Tafel-Bay, an deren rechter Seite, am Fuß des Löwenberges die schön gebaute Kap-Stadt in einem ausgebreiteten Thale liegt, von Westen nach Süden durch die hohen Gebirge geschützt. Der Löwenberg von 2500—2800 Fuß Höhe hat seinen Namen durch seine Aehnlichkeit mit einem ruhenden Löwen. Der Teufelsberg von 3500 Fuß ist benannt nach seiner spitzen fast nicht zu ersteigenden Höhe. Der Tafelberg an 3400 Fuß ist auf der Höhe fast so eben als ein Tisch, dadurch so merkwürdig, daß die nordöstliche Seite eine schroffe Felsenwand bildet, die mehrere Pfeiler in ihrer langen Seite hat, die etwa 800 Fuß unter dem Gipfel anfangen, und nach unten zu immer breiter werdend sich am Fuße noch als Grundpfeiler zeigen, gleichsam als dienten sie zur Stütze. Wenn gleich der Teufelsberg auch einige dergleichen zeigt, so liegt es mehr in seiner äu-

zierlichen Bildung. Auch hat dieser Berg eine andere Steinmasse.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Die alte Geschichte der Rose.

**Von Raudle Wilbraham Falconer.**

Mitglied der botanischen Gesellschaft zu Edinburg.

(Vorgelesen in der botanischen Gesellschaft, Jan. 1838.)

Aus Loud, Gardener's Magazine. Juli 1838. pag. 379.

Uebertragen vom

**Herrn Th. Ed. Rietner.**

Während dem Horticulturisten die frühere Geschichte der Rose ein erfreulicher Gegenstand seines Studiums ist, scheint sie dem gelehrten Botaniker der Beachtung vielleicht nicht werth.

Die folgenden Zeilen sollen aber auch weder die Sorten der Rosen, deren die alten Schriftsteller gedenken, feststellen, ausgenommen in einem oder zwei Fällen, noch dieselben beschreiben; indem die ihnen gegebenen Beschreibungen viel zu unsicher und unbestimmt sind, um daraus irgend einen sichern, ihre respectiven Arten betreffenden Schluß zu ziehen: sondern der Hauptgegenstand soll vielmehr nur eine Aufzählung und Wiedergabe der Beschreibungen von denjenigen Rosen sein, welche die alten Schriftsteller erwähnen, um dadurch die Periode ihrer Blüthezeit, ihren Standort, die Art ihrer Vermehrung, und den verschiedenen Gebrauch ihrer Anwendung zu zeigen.

Schon die Griechen und Römer haben der Erziehung der Blumen in so fern einige Aufmerksamkeit geschenkt, als sie dieselben entweder bei ihren Opfern oder zu Ausschmückungen bedurften. Als Opfer in den Tempeln ihrer Gottheiten, als Ausschmückungen bei Gelegenheit von öffentlichen und häuslichen Festlichkeiten. Die Römer scheinen die Blumen jedoch mehr geschätzt zu haben, als die Griechen; ein Umstand der nicht unwahrscheinlich aus dem Luxus und dem Glanze, welchen die Römer in den östlichen Ländern gesehen hatten, herzuleiten ist.

Die Rose ist vom Homer und Anakreon erwähnt. Vom ersteren in der Hymne an Ceres, vom Letzteren in vielen seiner Oden; durch welche wir gleichzeitig erfahren, daß sie eine durch die Schönheit ihrer Blumenblätter merkwürdige Blume war; daß sie mitten unter Dornen wächst; daß sie einen herrlichen Geruch besitzt, von einer menschlichen Farbe (fleischfarben) war, und daß sie die schönste aller Blumen, „die Königinn der Blumen", „die Blume der Liebe" hieß.

Theophrastus und Plinius sagen, daß der Unterschied zwischen den Rosen in der Rauhigkeit, Weichheit, Farbe, Geruch und in der größeren oder kleineren Zahl ihrer Blumenblätter besteht. Der letztere Schriftsteller beschreibt die Rose so: „Die Rose wächst auf einer dornigen, mehr krautartigen Pflanze, ähnlich der der Brombeere. Sie hat einen angenehmen, aber nur in der Nähe wahrnehmbaren Geruch. Die ganze Blume entsprießt einem Kelche, der voller Samen sich befindet, in kurzer Zeit anschwillt und am Ende zugespitzt erscheint, gleich grünen Alabastri *). Die Blume wächst, öffnet und entfaltet sich stufenweis, und enthält in der Mitte ihres Kelches die geraden gelben Staubgefäße."

Dieser Autor zählt 11 Sorten von Rosen, welche, wie er sagt, den Römern bekannt waren. Diese sind:

1. Rosa Praenestina.
2. R. Campana.
3. R. Milesia.
4. R. Trachinia.
5. R. Alabandica.
6. R. spineola
7. R. centifolia.
8. R. Graeca.
9. R. Graecula.
10. R. moscheuton.
11. R. coroneola.

Vier andere Sorten von Rosen, welche Plinius an verschiedenen Stellen seiner Naturgeschichte erwähnt, zu denen er aber keine Beschreibung giebt, scheinen außer ihrem medicinischen Nutzen, weniger hochgeschätzt worden zu sein, als die zuvor genannten. Diese Sorten hießen: Rosa alba, pallida, spinosa und quinqnefolia.

Von den ersten 11, von Plinius näher beschriebenen Sorten, war die Rose von Campania die früheste in Blüthe, und die Rose von Präneste die erste,, welche zu blühen aufhörte. Die milesische Rose hatte eine sehr glänzende Farbe, bestand aus nicht mehr als 12 Blumenblättern, und

---

*) Die „Alabastri" waren der Rosenknospe ähnliche Wohlgeruchs-Gefäße.

war die späteste in Blüthe. Die Rose von Trachyn war weniger roth, als die milesische. Die Farbe der Rose von Alabanda neigte sich dem Weißen zu: sie war weniger geachtet, als eine der vorhergehenden Sorten. Die Rosa spineola hatte eine große Zahl sehr kleiner Blumenblätter und war die von allen am wenigsten beliebte. Die Rosa centifolia oder hundertblättrige Rose hatte viel kleine Blumenblätter. Sie wuchs in Campanien in Italien, und in Griechenland um Philippi, indessen war sie hier, wie Plinius sagt, nicht einheimisch. Sie wuchs auch in der Nachbarschaft vom Berge Pangaeus, von wo aus die benachbarten Bewohner sie bezogen, und mit Vortheil kultivirten. Die von den Römern Graeca genannte Rose hieß bei den Griechen Lychnis, und hatte 5 Blumenblätter. Sie war von der Gestalt eines Veilchens, wuchs nur in feuchten Lagen und war geruchlos. Die Blumenblätter der Rosa Graecula waren sehr breit und in einen Ball zusammengerollt, der sich nicht anders auflös'te, als durch den Druck der Hand. Die Rosa moscheuton hatte der Olive ähnliche Blumenblätter, und wuchs auf einem der Malve entsprechenden Stamm. „(Funditur e caule malvaceo.)“ Die Rosa coroneola war eine Herbstrose, die wenn man sie mit den übrigen Sorten verglich, Blumen von mittlerer Größe hatte. Alle die oben angeführten Rosen waren, zufolge Plinius, ohne süßen Duft, mit Ausnahme von Rosa coroneola. Die pränestinische und campanische Rose erhielten ihren Namen von ihren respectiven Standörtern. Die trachinische Rose scheint Thessalien zum Vaterlande gehabt zu haben, wo sie nahe der Stadt Heraclea, auch Trachyn genannt, wuchs. Die milesische und Alabandica-Rose, waren wahrscheinlich fremden Ursprungs; die erstere leitete ihre Benennung von Miletus, einer Stadt auf Creta, wo sie zuerst gefunden wurde; die andere von Alabanda, einer Stadt in Carien in Kleinasien ab.

Mentzelius, in seinem Lexicon plantarum, betrachtet die pränestinische, trachinische und milesische Rose als Varietäten von seiner Rosa rubra saccharina, welche er mit der R. graecula des Plinius für einerlei hält. Mentzelius und Crusius stimmen beide darin überein, daß die milesische Rose, die Rose von der Provence ist. Ferrarius, in seiner Flora, seu de Florum Cultura, versichert, daß die von ihm benannte Rosa alba multiplex, von verschiedenen Autoren, entweder für Rosa spineola, Campana oder für Alabandica des Plinius angesehen worden ist. Er sagt auch, daß einige Autoren die Rosa damascena multiplex gleichbedeutend mit der Rosa coroneola halten, während andere glauben, daß sie die Rosa spineola des Plinius ist.

Die Blume, welche Plinius unter dem Namen Rosa Graeca zu den Rosen gezählt hat, von den Griechen aber *Λυχνìς* (Lychnis) genannt wurde, ist die Blume, welche Dioscorides unter *Λυχνìς στεφανωματικὴ* oder Lychnis coronaria anführt. Es ist allgemein anerkannt, daß sie eine Art unsrer gegenwärtigen Gattung Lychnis, gemeinhin unter dem Namen Himmelsrose bekannt, gewesen ist. Dioscorides sagt: „*Λυχνìς στεφανωματικὴ* ist eine Blume, welche den weißen Veilchen ähnlich sieht; oben von einer purpurnen Farbe.“ Sie wurde in Kronen, Kränze eingewebt, daher *στεφανωματικὴ*, oder coronaria genannt.

Es giebt nach Plinius noch eine andere Rose, welche von ihm aber nicht unter die übrigen, bei den Römern am meisten angesehenen, classificirt ist, nämlich die Rosa sylvestris. Diese Rose nannte er auch Cynorhodon; nach Scribonius Largus ist es R. canina. Nach dem ersten Autor wächst sie auf einem Strauch mit Blättern, welche dem Abdruck eines Menschenfußes ähnlich sehen. Theophrastus, welcher diese Rose auch erwähnt, sagt, sie trägt rothe Früchte. Dioscorides stimmt dieser Meinung bei; er sagt: die Frucht ähnelt dem Kern einer Olive. Plinius indessen versichert, daß diese Pflanze schwarze Beeren trägt; was, bemerkt Bodanus a Stapel, kein anderer Autor erwähnt, und betrachtet er deßhalb diese Stelle im Plinius, als auf eine andere Pflanze sich beziehend. Zwischen den Dornen des Stammes der Rosa sylvestris wächst eine runde schwammige, der Kastanie ähnliche Substanz. Das Vorkommen dieses Auswuchses auf dieser Art von Rose ist auch von Marcellus, einem alten Schriftsteller über Materia medica erwähnt; Plinius sagt, es zeigt sich dieser Auswuchs vorzugsweise auf Cynorhodon, und enthält derselbe einen Wurm oder eine Raupe, aus welchem eine Cantharide hervorgeht. Derselbe Auswuchs wird auch von Aristoteles erwähnt, der seine Abstammung von einem Wurme herleitet, welcher sich auf *κυνακάνθῃ*, oder

„dog-briar" (?) Hundsstrauch finde. In der hier angedeuteten schwammartigen Substanz erkennen wir den moosähnlichen stachligen Auswuchs, welcher sich zwar auf allen Rosenbäumen findet, vorzugsweise aber auf Rosa canina vorkommt, und welcher die Wohnung des Cynips rosae ist.*)

Commentatoren des Plinius erkennen in Rosa sylvestris dieses Autoren, die R. Eglantheria von Linnè, jetzt rubiginosa, welche wie Fries versichert, Linné lange Zeit zu R. canina rechnete. Die cynorhodon des Theophrastus, die cynosbaton und oxyacantha des Dioscorides, die cynacantha des Aristoteles, und die R. sylvestris, cynorhodon, cynosbaton, cynapanxim und neurospaston des Plinius, sind im Allgemeinen als identisch angesehen worden, jedoch scheinen darüber noch einige Zweifel obzuwalten, die bis jetzt nicht hinreichend erläutert worden sind. Die Rosa sylvestris scheint ihr Synonym R. canina und cynorhodon von einer Vermuthung, als ob ihre Wurzel ein heilsames Mittel gegen den tollen Hundsbiß wäre, erhalten zu haben. Ein Beispiel ihrer heilenden Kraft ist von Plinius citirt.

Die Zahl der von Theophrast erwähnten Rosen ist im Vergleich zu denen, welche Plinius anführt, nur gering: es sind deren nur vier, nämlich:

1. Ῥόδον πενταφυλλα.
2. Ῥ. δωδεκαφυλλα.
3. Ῥ. εἰκοσαφυλλα.
4. Ῥ. ἑκατονταφυλλα.

Die erste von diesen wird von Stackhousen**) für eine Linné'sche R. canina gehalten; die zweite dagegen hat bis jetzt noch auf keine der Rosen, welche wir gegenwärtig besitzen, bezogen werden können; die dritte wird für die R. cinnamomea angesehen; und von der vierten, oder der hundertblättrigen Rose, sagt Theophrastus: „Die innern Blumenblätter sind sehr klein; der Blüthenstand ist ein solcher, bei welchem einige Blumenblätter einwärts und andere auswärts gelegt sind. Eine große Menge derselben, „fügt er hinzu," findet sich um Philippi."

Theophrastus giebt keinen umständlichen Bericht von den von ihm benannten Rosen; derselbe sagt nur, daß sie nicht groß sind, und keinen angenehmen Geruch besitzen. Er zählt den Rosenbaum zu den perennirenden und holzigen Pflanzen, also zu solchen Pflanzen, welche ihre Frucht unter ihren Blüthen sitzend haben, „eine Eigenschaft," bemerkt er, „welche bei dieser Pflanze in Bezug auf ihre Größe, sehr deutlich zu erkennen ist." Einige klassische Schriftsteller, welche sich bemüht haben zu beweisen, daß die Oden des Anakreon, welche die Rose besingen, trügerisch sind, gehen in ihren Behauptungen schon so weit, daß sie sagen, Theophrast habe nie eine Rose gesehen. Es ist indessen nicht möglich ihnen beizustimmen.

Es ist seltsam, daß Plinius der zweimal blühenden Rosen von Pästum nicht gedacht hat, worauf sich die römischen Dichter doch so oft bezogen haben. Ist vielleicht die pränestinische und campanische Rose als die Rose von Pästum, oder als eine Art von ihr angesehen worden? Wenn dem so ist, ist es nicht wahrscheinlich, daß Plinius dieselbe specieller würde beschrieben haben? Ueber die Rose von Pästum besitzen wir unglücklicherweise keine umständlichen Beschreibungen. Sie scheint von außerordentlicher Schönheit und schönem Geruch, und an dem Orte, von dem sie ihren Namen trägt, in großem Ueberflusse vorhanden gewesen zu sein. Virgil, Martial, Ovid und Propertius spielen beständig auf die Rose von Pästum an; sprechen zu einer Zeit von ihrem großen Ueberflusse, zu einer andern von ihrem lieblichen Geruch und schöner Farbe.

Aber es giebt eine Rose, welche jetzt noch den Ruinen von Pästum entsprießt, und welche Swinburne in seinen „Travels in the two Sicilies" so beschreibt: Die Rose von Pästum ist wegen ihres eigenthümlichen Wohlgeruchs und wegen der Seltenheit zweimal in einem Jahre zu blühen, oftmals mit Vorliebe von den klassischen Dichtern erwähnt worden. Die wilde Rose, welche auch noch jetzt zwischen den Ruinen wächst, ist von den einfachen Damascener Sorten, mit einem sehr vortrefflichen Geruch; und ein Landmann versicherte mir an Ort und Stelle, daß sie im Frühling und Herbst blüheten." Die Rose von Pästum scheint zufolge

*) Der hier gemeinte Auswuchs ist das, was Willdenow Bedeguar nennt. Derselbe entsteht dadurch, daß das Insect seine Eier auf einen Haufen in der Mitte der Knospe legt. Daraus wächst eine zuweilen faustgroße fleischige Masse hervor, die mit haarförmigen Verlängerungen bedeckt ist.

Rietner.

**) Illustrationes Theophrasti etc. Auctore I. Stackhouse Oxon. 1711.

der besten Quellen eine dunkelrothe Farbe gehabt zu haben. Dennoch sagt Pomponius Fortunatus in seinen Noten zu der Ausgabe des Columella, daß sie beinahe weiß war. Ferner bemerkte er, daß sie im Mai und September blühe.

Von den Rosarien oder den Plätzen, die eigens der Kultur der Rosen gewidmet waren, haben wir weiter keine Nachrichten, als von der Art und Weise wie sie angelegt waren. Plinius und Columella nennen März und April als die Monate, während welcher die Rosarien umgegraben und für den Empfang der Pflanzen vorbereitet werden sollen. Weder Columella noch Palladius erwähnen aber die Sorten, welche man in diesen Pflanzungen kultivirte; und möchte diese Uebergehung immerhin die Sorten von Rosen treffen, welche zu Rosenkränzen, 2c. gebraucht wurden, von denen wir wissen, daß sie nie in die Rosarien gepflanzt wurden. Die berühmteste dieser Rosenpflanzungen befand sich zu Paestum. Es mag hier erwähnt werden, daß die Gewohnheit große Anpflanzungen von Rosenbäumen zu machen, im Morgenlande und Rußland noch jetzt gebräuchlich ist, welches nachstehender Auszug aus van Halen's Reise beweist. „Am folgenden Morgen verließen wir beim Sonnenaufgang unseren Bivouack in der Nähe des Cuban (mündet in das schwarze Meer), und schritten durch malerische Felder, bedeckt mit Rosenbäumen rüstig vorwärts. Der vortreffliche Wohlgeruch, welchen sie spendeten, der vom kühlen Morgenthau noch frischer und angenehmer gemacht wurde; der verschiedenartigste Gesang einer Menge von Vögeln, welche ihre Nester in diesen ergötzlichen Lauben hatten, und der Anblick der verschiedenen Cascaden, deren Wasser von steilen Gipfeln spielend herabhüpfte, wirkten auf jeden unserer Sinne ein unbeschreibliches Gefühl von Freude. Einer der Edlen aus dem Gefolge des Asban Khan machte mir ein Geschenk mit einer Flasche Oel, welches aus diesen Rosen extrahirt war, und das als ich es nach einigen Monaten mit dem besten türkischen verglich, dieses an Wohlgeruch und Feinheit bei weitem übertraf. Hinter diesem Gehölz von Rosen, breitete sich ein großer Wald aus."

Nach Theophrastus und Plinius wurden die Rosen zuweilen aus Samen gezogen; sie sagen auch, daß das Wachsthum solcher Pflanzen deshalb nur langsam war, weil der Samen innerhalb der Rinde unter der Blume sich eingeschlossen befindet, und eine wollige Bekleidung hat. Schößlinge oder Stecklinge wurden auch gepflanzt, und diese Methode der Vermehrung der anderen deshalb vorgezogen, weil hier das Wachsthum viel schneller von Statten ging.

Die Stecklinge wurden nach Plinius 4 Finger lang und auch länger geschnittten, bald nach dem Erscheinen der Plejaden, vielleicht im April, der Erde übergeben und im Frühling des folgenden Jahres verpflanzt. Die jungen Pflanzen wurden in Abständen von 1 Fuß unter sich gesetzt, und der Boden um sie herum östers umgestochen. Sie verlangen eine leichte, weder reiche noch lehmige Erde, noch eine solche, die Quellen hat. Ihr liebster Boden war ein solcher, der mit Schutt von alten Gebäuden bedeckt war.

(Schluß folgt.)

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. August 1839.

(*Taf.* 41).

### Inga Harrisii *Lindl.*

(Polygamia Monoecia. Leguminosae.)

Ein prächtiger, kletternder Strauch aus Mexiko, eingeführt durch Thomas Harris, Esq., zu Kingsbury. Er unterscheidet sich von allen bis dahin beschriebenen Arten, besonders von der nahe verwandten Inga canescens, durch die breiteren Blätter, kürzeren Blumenstiele und kleineren Blumen. Er ist unbewaffnet, hat dreifach-zweizählige Blätter, achselständige Blüthenköpfe und rothe lange Staubfäden.

Am besten wird die Pflanze in einem Hause kultivirt, dessen Temperatur wenig höher ist, als die eines gewöhnlichen Conservatoriums. Die beste Erdart ist ein Gemisch von

gutem Wiesenlehm und Torf, dem ein vierter Theil reiner Sand zugegeben worden.

(*Taf.* 42.)

### Oncidium pulvinatum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dies ist ein neues Oncidium, welches mit dem O. altissimum in dem äußeren Ansehen große Aehnlichkeit hat. Die Rispe ist 8—9 Fuß lang mit Blumen, welche die Farbe und Bildung von denen des O. divaricatum haben, sich aber von diesen durch die krause Kronenlippe unterscheiden, die bei jener flach ist. Es stammt von Rio Janeiro und wurde im Jahre 1834 von William Harrison an seinen Bruder Richard Harrison nach England gesandt.

(*Taf.* 43.)

### Gompholobium versicolor *Lindl.*

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Es wurde diese Art vom Schwanenflusse durch Robert Mangles, Esq., zu Sunning Hill, in England eingeführt.

Drei Arten von Gompholobium sind es, die sich einander sehr ähnlich sind. Die eine ist G. tenue (abgebildet im Botanical Register t. 1615.) mit gelben Blumen, an einblumigen Blumenstielen und längeren Blattstielen als Nebenblättern; die andere ist G. sparsum von Allan Cunningham bei Königs George Sund gefunden; dieselbe hat eckige Aeste, kürzere Blattstiele als Nebenblätter, geaderte Blätter und gelbrothe Blumen; die dritte ist unsere G. versicolor, die ebenfalls rothgelbe Blumen hat, die fast in kleinen Träubchen stehen, und durch die kaum gestielten Blätter, deren Blättchen nicht geadert sind. Es ist wie die übrigen ein kleiner buschiger Strauch, der ebenso wie der gewöhnlichere G. polymorphum im Kalthause kultivirt wird. Die Vermehrung geschieht durch die seitlichen Triebe, die als Stecklinge behandelt und unter Glasglocken gestellt werden. Torferde und Sand, denen ein vierter Theil Wiesenlehm beigemischt wird, ist die beste Bodenart.

(*Taf.* 44.)

### Burlingtonia maculata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Sie wurde aus Brasilien eingeführt und bei den Herren Loddiges kultivirt, woselbst sie im Mai 1838 blühte. Es ist ein Epiphyt und von allen bekannten Arten der Gattung verschieden. Die überirdischen Knollen sind länglich und klein und tragen jede ein linien-lanzettförmiges Blatt. Die Blumen stehen in hängenden Trauben, die unmittelbar aus der Wurzel entspringen, sind hochgelb und mit rothbraunen Flecken geziert; sie sind sehr wohlriechend.




Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 45. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 9. November.


## Einiges über das Vorgebirge der guten Hoffnung.

Vom

Herrn Friedrich Ernst Leibold.

(Fortsetzung.)

**Vegetation.** Die obersten Punkte der Gebirge sind so öde, daß außer einigen Scirpus, Isolepis, Boletus und an den Felsen wachsenden Lichenen, selten etwas anderes vorkommt. Diese nackten Felsblöcke liegen in chaotischer Verwirrung durch und auf einander, so daß große Durchgänge für Thiere und Menschen vorhanden sind, und manche Höhle von der Natur gebildet ist. Schauerlich kalt weht hier der Wind und macht es höchst unheimlich. Sie tragen sämmtlich das Gepräge eines von mächtigen Stromesfluthen ausgewühlten Felsendammes, haben eine Höhe von fast 4000 Fuß und stehen mit dem Tafelberg in Verbindung. Vom Tafelberg aus übersieht man den Süd-Atlantischen Ocean und das Indische Meer, so wie die im Norden liegenden Gebirgsketten, welche mehrere Monate hindurch mit Schnee bedeckt sind; ein majestätischer Anblick beim

Auf- und Niedergang der Sonne. Die Fläche des Tafelberges, ohngefähr 30 Morgen gross, bildet ein grosses Plateau. Auf dieser Fläche finden sich in den Spalten und Vertiefungen, wo jedoch nur wenig Erde vorhanden ist, Elichrysum, Gnaphalium, Xeranthemum, Arctotis, Juncus, Isolepis, Scirpus etc. Etwa 300 Fuß entfernt von hier, zwischen hohen Fels-Bergen, findet sich in einem kleinem Thale eine Quelle wohlschmeckenden Trinkwassers, welche als ein kleiner Bach sich fortschlängelt, an dessen Rändern Disa grandiflora wächst. Aehnliche Arten finden sich weiter nördlich von dem Plateau entfernt in kleinen Thälern; ohngefähr 5—600 Fuß tiefer kommt dieselbe Disa nochmals vor, die ich sonst nirgend fand. Zu bemerken ist ferner, daß nördlich hinter dem Tafelberg etwa 800 Fuß niedriger, eine Stunde entfernt, eine große weite Ebene von einem nicht unbedeutenden Bach durchschlängelt sich befindet, mit hohem Graswuchs und üppiger Vegetation, von vielleicht 60—80 Morgen Größe. Der Bach entspringt aus einem südöstlich gelegenen Felsengebirge, fast eben so hoch, wie der Tafelberg. Doch den Ursprung aufzufinden, war mir nicht möglich, da unermeßliche oft verdeckte Abgründe, lose Felsmassen, wenig haltbares Gesträuch dies verhinderten, und überall Wildniß herrschte, so daß es schien, als ob selbst die Paviane diesen Aufenthalt nicht besuchten. Auf einer Stelle, wo das Wasser 100 Fuß hoch herabstürzt, befindet sich ein länglicher Felsenkanal von 6 Fuß Breite und 12 Fuß Länge, gleich als wäre derselbe von Menschen erbaut. Auf den Höhen vegetirte Syncarpha gnaphalodes, Senecio, Athanasia, Bupleurum, Bubon, Patersonia, Rafnia, Cliffortia, Clutia, Cissampelos, Gnidia, Colutea, Selago, Rhus, Erica, Salvia, Othonna, Celastrus, Chrysocoma, Cineraria, Crassula, Hallia, Osteospermum, (die Früchte von letzterm werden gegessen), Passerina, Pelargonium, Psoralea, Scabiosa, Seseli etc. Die weite Hochebene zeigt fast dieselben Pflanzen, ausgenommen daß hier Protea Lepidocarpon, Kiggelaria africana, Panicum filiforme, Brabejum stellatum etc. wachsen, die auf vorgenannten Höhen nicht vorkommen. Hier ließe sich ein Frucht- und Gemüsegarten nach europäischer Art anlegen, da hier eine kältere und von den Südost-Wolken mehr neblichte feuchte Luft herrscht, und ich glaube, daß hier selbst Kirschen, Stachelbeeren, Johannisbeeren gedeihen würden, die sonst hier so selten Früchte tragen, weil es zu warm und trocken ist. Doch würde ein Weg hinauf zu bahnen, blos für Maulthiere, bedeutende Summen erfordern, und würden die vielen Paviane, die sich hier aufhalten, wenn sie nicht vertilgt würden, Alles stehlen.

Aeußere Felsenwände. Auf den Vorsprüngen und Spalten finden sich meistens nur Passerina, Erica, Eriocephalus, Aster, Othonna, Chrysocoma, Stoebe, Hermannia, Drosera, Satyrium, Isolepis, Farrnkräuter u. a., die drei vorletzten doch nur an etwas feuchten Stellen. Unten in den Felsenwänden findet man öfters weite, von der Natur in den Sandsteinen gebildete Höhlen, von den Pavianen zu bequemen Wohnungen eingerichtet, wo sie sich wahrscheinlich des Nachts und bei schlechtem Wetter aufhalten, da sie sonst nur auf den höchsten Bergen ihren Aufenthalt haben, wo man sie zwar selten sieht, doch das fortwährende Bellen deutlich hört, das sie beim Anblick der Menschen erheben. Die Zwiebeln der Irien, Moraeen, Babianen, die Knollen der Cyphia bulbosa u. a., so wie viele Obstarten, die sie bei Nacht stehlen, und wobei man sie selten ertappt, da sie sehr behutsam zu Werke gehen, machen den größten Theil ihrer Nahrung aus.

Auf niederen Bergrücken und am Fuß der Gebirge kommen ferner vor: Brabejum stellatum, Capische wilde Kastanien, (werden von den Schwarzen gegessen) Celastrus pyracantha und Myrtus angustifolia, letztere kommen seltener vor. Pelargonium astragalifolium, athamantoides, daucoides, triste und lobatum meist zwischen Steinen auf kahlen Stellen im lehmigten Grund. Andere Pelargonia wachsen mehr auf feuchten Stellen, zwischen dickem Gebüsch in der Nähe von Wasserstellen, ferner findet man auf trocknen lehmigten freien Plätzen Colutea, Borbonia, Pterygodium, Orchideae, Echium, Hibbertia, Hydrocotyle, Lessertia, Liparia, Lycium, Hermannia, Hallia, Gorteria, Euphorbia, Frankenia, Crassula, Cotyledon, Lobelia, Mahernia, Manulea, Medicago, Myrsine, Oedera, Osteospermum, Phlomis, Rafnia, Royena, Santolina, Scabiosa, Selago, Serruria, Solanum, Stoebe, Verbena u. a. Ich bemerke hierbei, daß Solanum giganteum als Universal-Heilmittel am Cap gebraucht wird, und war ich Zeuge, daß mit den Blättern derselben eine fünfjährige Wunde bei einem alten Manne,

der noch dazu fast jeden Tag betrunken war, in 14 Tagen heilte. Die untere weiße zottige Seite dient um zu heilen, die obere glatte Blattseite zum Aufhalten der Wunde. Grewia occidentalis bildet in fruchtbaren Thälern labyrinthische Gänge wo (Patricier) Perlhühner in Menge sich aufhalten. Sie bildet, da die zur Erde liegenden Zweige sich bewurzeln, ganze Umzäunungen für das Vieh. Auf den Anhöhen im trocknen lehmigten Boden, freistehend sowohl als unter Sträuchern, wachsen eine Menge Zwiebelarten und Knollen, als: Aristea, Antholyza, doch nur montana, Asphodelus, Babiana, Bulbine, Cyanella, Cyphia bulbosa, volubilis und Phyteuma, Disperis, Drimia, Eriospermum, Galaxia, Gladiolus, Geissorrhiza, Hesperantha, Haemanthus, Ixia, Lachenalia, Moraea, Melasphaerula, Massonia, Nerine, Ornithogalum, Lapeyrousia, Scilla, Sparaxis, Strumaria, Tritonia, Trichonema, Tulipa, Uropetalum, Vieusseuxia, Veltheimia u. m. a. Alle Protea-Arten, besonders aber Pr. argentea, bilden große Wälder in der Nähe der Cap-Stadt, wo Bäume von 50 Fuß Höhe sich finden, die am untern Stamme einen Fuß im Durchmesser haben. Besonders schön sieht man sie, wo dieselben einzeln zwischen leichten Pinien-Anpflanzungen stehen, letztere, Pinus Pinea werden aus Samen gezogen, die in Reihen angepflanzt, einen überaus schönen Anblick geben. Doch schrecklich wüthet das Feuer unter diesen prächtigen Bäumen und ist kaum zu löschen. Ich war Zeuge eines solchen Brandes, wo in 24 Stunden für mehr als 30,000 Rthlr. an Holzwerth verbrannte, und das Feuer die ganzen Bäume 20 Fuß und noch höher bedeckte. Es ist erwiesen, daß der Same hiervon 30 Jahr in der Erde gelegen hat, bis er durch einen Waldbrand zum Aufspringen und Keimen gebracht wurde. Diese Bäume waren 30 Jahre zuvor auf der Stelle ausgerottet, anstatt dessen Protea conocarpa, nereifolia und mellifera dort aufgewachsen, die nach dieser Zeit in Brand geriethen. Diese Bäume sind jetzt wohl 6—8 Jahre alt. Die Proteen geben das Hauptbrennmaterial an dem Cap, und besonders P. argentea, da keine andere so groß wird.

In Thalschluchten, wo mehr Schatten, Feuchtigkeit, Fruchtbarkeit und dadurch auch eine reichere Vegetation vorhanden ist, kommen folgende Pflanzen vor.

Anemone capensis, (selten) Adiantum capense, hastatum, pteroides, Agapanthus, Bubon, Cassia, Cassine, Chironia, Cineraria, Celastrus, Cissampelos, Commelina, Conium, Convolvulus, Crassula, Cucumis, Cynoglossum, Cyperus corymbosus, lanceus und ligularis, Dianthus, Dolichos, Erodium, Echium, Ekebergia, Epilobium, Erica, Eriocephalus, Eriospermum, Fumaria, Gnaphalium; weniger Galium, Geranium, Gorteria, Grewia, Gnidia, Halleria, Hallia, Hermannia, Hermas, Hibiscus, Hydrocotyle, Hypoxis elegans, Impatiens, Kiggelaria, Lebeckia, Linum, Liparia, Lobelia, Lotus, Lycium, Lightfootia, Mahernia, Malva, Manulea, Mauhlia, Medicago, Mentha, Momordica lanata, Myrica, Oedera, Olea, Olinia, Ononis, Othonna, Ornithogalum, Orobanche Alectra, Osmunda, Osteospermum, Oxalis, Panicum, Passerina, Pelargonium, Phalaris, Phlomis, Phyllanthus, Physalis, Pimpinella capensis, Piper, Plectranthus, Plectronia, Plumbago, Polygala, Polygonum, Polypodium, Protea conocarpa, (Kreupelboom) Pr. pinifolia, Pr. Scolymus, Pr. sericea. Andere größere Pflanzen-Arten finden sich unten am Fuß der Berge und auf trocknen Orten als Psoralea, Pteris, Patersonia, Rafnia, Ranunculus, Rhamnus, Rhus, Roëlla, Rohria, Royena, Rubia, Rumex, Ruscus, Salix, Salvia, Scabiosa, Schoenus, Scirpus, Scorzonera, Selago, Senecio, Serissa, Seseli, Sida, Sideroxylon, Sium, Smilax, Solanum, Sonchus, Sophora, Sparrmannia, Spartium, Stachys, Stoebe, Stilbe, Tanacetum, Teucrium, Thuja cupressoides, Trachelium, Tulbaghia, Tulipa, Verbena, Vitis, Zygophyllum etc.

Niederungen, sandige Ebenen. An solchen Stellen kommen vorzüglich folgende Sträucher, Zwiebeln und Knollen vor, als: Passerina, Phylica, mehrere Erica, Brunia, Chironia, Cliffortia, Clutia, Diosma, Gnidia, Osteospermum, Polygala, Rhus, Cyperus, Restio, Juncus, Viscum capense auf Polygala spinosa wachsend, Statice, Liatris, Othonna. Unter und neben diesen Bartholina, Bonatea, Corycium, Disa, Disperis, Eulophia, Habenaria, Satyrium.

Von Zwiebeln und Knollen: Albuca, Ammocharis, Androcymium, Antholyza, Anomatheca, Ani-

santhus, Aristea, Asparagus, Anthericum, Babiana, Bulbine, Drimia, Ferraria, Galaxia, Gladiolus, Gethyllis, Geissorrhiza, Hesperantha, Hypoxis, Haemanthus, Ixia, Lachenalia, Moraea, Melasphaerula, Melanthium, Nerine, Ornithogalum, Lapeyrousia, Scilla, Streptanthera, Sparaxis, Strumaria, Tritonia, Trichonema, Tritoma, Tulbaghia, Vieusseuxia, Watsonia, Wachendorfia, Wurmbea etc. Auch findet sich hier Hyobanche sanguinea und Hydnora africana meist erhöht auf Sandhügeln. Ich habe nur die Gattungen angegeben, die Arten jedoch nur da, wo es absolut nöthig war, angeführt.

Einiges über Garten-Bau, Pflanzen- und Obst-Kultur. Diese Anpflanzungen sind entfernt von der Stadt, und man findet sie vorzugsweise auf den an Bergthälern oder Bergschluchten liegenden Besitzungen, die sich längs den Bergen hin erstrecken, denn nur hier finden sich kleine Bäche, angeschwemmte Dammerde und Schutz gegen starke Winde. Aehnliche Besitzungen finden sich in weiterer Entfernung mit Abnahme der Kultur, aber an Zunahme der Größe, und bilden dann hier die Korn- und Getreide-Felder, Weinberge u. s. w., und haben zum Theil bedeutende Viehzucht. Sie sind meistens im Besitz reicher Afrikaner, Engländer, einiger Deutschen, und tiefer im Lande auch von Franzosen, welche die schönsten Besitzungen haben. Erstere (alte Holländer) tragen stets Sorge, daß bei Todesfällen diese Besitzungen, die von großer Ausdehnung sind, in ihren Familien bleiben. In den Gärten zunächst der Kap-Stadt, den botanischen Garten nicht gerechnet, wachsen große Limonen, Citronen und Apfelsinen-Bäume von der Größe eines nicht unbedeutenden Lindenbaums, mit tausenden von Früchten geschmückt. Feigenbäume tragen zweimal im Jahre außerordentlich große und schmackhafte Früchte. Psidium pyriferum (Mandarinen-Aepfel, Kap Nartjes) Mespilus japonica (Kap Gujavers) Castanea vesca, Juglans regia, letztere so groß wie unsere größten Eichen. Punica Granatum zu Hecken und zum Schutz gegen Winde angepflanzt prangt mit ihren schönen Blüthen und Früchten. Morus nigra. Pfirsich, Aprikosen, Pflaumen gedeihen hier außerordentlich, namentlich die beiden Ersteren und nirgend dürfte man sie wohl üppiger finden. Birnen, wovon einige schöne Sorten kultivirt werden, sind vortrefflich. Aepfel gedeihen ebenfalls, doch leiden sie zuweilen von der trocknen Wärme. In den letzten Jahren waren diese Bäume mit Schildläusen bedeckt, die ihre Eier in die Vertiefungen der Rinde und zwischen die Wurzeln legten, und von da bis zur Krone sich ausbreiteten und so Auswüchse erzeugten. Man klagte mehrseitig den Herrn von Ludwig als den Einführer dieses schädlichen Insekts an. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Insekten mit den aus Europa gekommenen Aepfelbäumen hier einheimisch wurden, und da sie ein wärmeres Klima gefunden, ist ihre Vermehrung um so größer. Kirschbäume bringen nur entfernt im Lande, auf Höhen, wo es kälter und feucht ist, Früchte hervor, und findet man sie selten in der Nähe der Stadt. Während meines ganzen Aufenthalts sah ich nur wenige Früchte und zwar von entfernten Orten; saure nur in Gärten. Himbeeren könnten gedeihen, doch Früchte sah ich nicht, wohl aber gesunde Sträucher. Stachelbeeren und Johannisbeeren sollen nicht gerathen, nie sah ich Früchte, nur verkrüppelte Sträucher. Olea europea in verschiedenen Spielarten vermehrte ich aus Stecklingen, einige Bäume waren schon früher eingeführt, doch sind sie sehr mit einer Coccus-Art befallen, die unsre gewöhnliche Pflanzenlaus zu sein scheint. Von 128 aus Stecklingen gewachsenen Pflanzen wurde ein kleiner Theil in der Horticultur-Societät vorgezeigt, der Anbau den Gartenbesitzern anempfohlen, zu welchem Zweck sie Pflanzen unentgeltlich aus dem Garten erhielten. Camellien wachsen feucht und geschützt stehend recht gut. Beide Theearten bleiben niedrig. Im Garten des Herrn von Breda, der am Fuß des Tafelberges liegt, bemerkte ich einen großen Baum von Coffea arabica mit vielen Früchten, welche auch reiften. Musa paradisiaca und ornata gedeihen hier vortrefflich. Letztere wurde aus Ostindien eingeführt, sie wird stärker, trägt größere Früchte, doch erreicht sie nicht die Höhe von der Musa paradisiaca. Ihre Fortpflanzung gewährt großen Nutzen. Sie wachsen nur, wo es feucht und geschützt ist, dennoch sind ihre Blätter stets vom Winde zerrissen, der jedoch den Früchten nichts schadet, da sie frei hängen und nicht berührt werden. Der Geschmack ist süßlich angenehm, die längliche Frucht netzartig, wenig saftig und wird zum Nachtisch aufgetragen. Quitten sind allgemein zu Hecken angepflanzt und gedeihen herrlich.

Nutz- und Zierpflanzen. Pinus Pinea in Reihen, wird weniger als Brennmaterial angepflanzt, der Hauptzweck ist Schutz gegen den Wind, auch gewinnt man schwache Balken davon, besonders werden sie als Sparren beim Bauen gebraucht, auch Bretter davon geschnitten. Quercus Robur ebenfalls in Reihen gepflanzt dient als Nutzholz, und wird auch als ein Zier-Baum um die Häuser und in Alleen gepflanzt, doch dürfen sie dem Winde nicht sehr ausgesetzt sein, wenn sie schnell und schön wachsen sollen. Beide Holzarten machen des schnellen Wachsthums wegen meist nur Splint, da die Eichen dort, wie in Europa die Linden wachsen. Populus dilatata wächst an feuchten geschützten Stellen, doch sah ich nur Bäume von 10 Fuß Höhe, da sie noch nicht lange einheimisch sind. Populus graeca, findet sich wild bei vielen Besitzungen. Populus sempervirens, (?) nicht lange eingeführt, mit großen dunkelgrünen Blättern, weißer Rinde und sehr kräftigem Wuchs, scheint eine Spielart der vorigen und soll aus England gekommen sein. Diese Baumarten haben sämmtlich wo sie frei stehen, schiefe von Süd Ost nach Nord West liegende platte Kronen, deren obere Zweige mehr oder minder trocken und blattlos sind. Da die Ruhezeit dieser Laubhölzer nur 4 — 6 Wochen währt, so treiben sie, bevor der starke Süd Ost-Wind ihnen allzusehr schadet, ihre ersten Zweige vollkommener aus, der zweite Trieb kommt jedoch selten zur vollkommenen Ausbildung, da der Wind schon häufiger und stärker weht, und sind dies meistens die vorgedachten trockenen Zweige. Beim Ankauf eines Gutes sieht man vor Allem darauf, um zu wissen, wie dasselbe den Winden ausgesetzt ist, welches aus den Kronen der Bäume hervorgeht. Die Fruchtbarkeit wird meist nach den dort wachsenden Eichen beurtheilt, ob sie kräftig oder kärglich stehen, nämlich auf geschützten Stellen, wo man sie häufig auf jedem Platz oder Gut findet. Viele Besitzungen haben jedoch in den Sandgegenden gar keine Bäume.

Wald- und Garten-Früchte und Futterkräuter. Weizen geräth vorzüglich, wird in Menge erbaut, und nach England und Neu-Holland ausgeführt. Es giebt vielleicht nirgend wohlschmeckenderes Brod, als hier. Roggen wächst auch auf sandigem Boden, doch lohnt dies nicht der Mühe. Gerste und Hafer werden viel angebaut und erstere mit dem Stroh versendet, als Reisebedarf auf den Schiffen für Pferde und anderes Vieh. Cicer Lens, Linsen, Lathyrus tuberosus, Erdmandel, erstere auf Feldern in Masse, letztere jedoch nur in Gärten. Zea Mays, Sorghum Caffrorum, Arduini Jacq. und deren Varietäten sind ein Haupt-Nahrungsmittel der Caffern und anderer Schwarzen, und werden auch als Viehfutter viel angebaut. Phalaris canariensis, capensis, Panicum maximum, Briza geniculata dienen theils als Viehfutter, theils den Vögeln zur Nahrung. Als besonders gesundes Viehfutter findet man angebaut Medicago sativa und arborea; letzteres meist in Gärten zur Umzäunung angepflanzt; ferner Lotus tetragonolobus, Hedysarum Onobrychis und coronarium, Melilotus officinalis, letzteres schon wild wachsend. Oryza sativa so wie manche Klee-Arten, ferner Saccharum officinarum, scheint jedoch für den Anbau nicht geeignet, da das Land zu trocken ist. Leinsamen wird viel in entfernteren Gegenden gezogen, da er nicht allenthalben gedeiht. Fast alle Getreide Arten werden im Herbste gesäet und kommen im Frühjahr (Oktober und November) zur Reife. Im Sommer ist alles öde und verbrannt. Wer sich etwa 14 Tage mit seiner Aussaat verspätet, erhält oft nicht den Lohn seiner Mühe. Durch vielfältige Bemühungen und Kosten ist endlich auch Allium Schoenoprasum einheimisch gemacht worden. Salvia officinalis, Thymus Serpyllum, Origanum Majorana, Mentha crispa und piperita gedeihen nicht immer; Jalapa, Hyssopus officinalis und Ruta graveolens besser, so wie fast alle unsere Gemüsearten und Blumen mit wenigen Ausnahmen. Holz-Arten aus kälteren Gegenden gedeihen sehr schwer.

(Schluß folgt).

---

## Die alte Geschichte der Rose.

Von Randle Wilbraham Falconer.
Mitglied der botanischen Gesellschaft zu Edinburg.

(Vorgelesen in der botanischen Gesellschaft, Jan. 1838.)
Aus Loud. Gardener's Magazine. Juli 1838. pag. 379.

Uebertragen vom
Herrn Th. Ed. Rietner.

(Schluß.)

Folgender Bericht über die Kultur der Rosenbäume ist von Didymus in der Geoponica (Feldbaukunde) gegeben.

Wenn man eine beständige Folge von Rosen haben will, pflanze und dünge man sie in jedem Monat. Die Fortpflanzung derselben bewirkt man auf verschiedene Weise. Einige versetzen sie mit den ganzen Wurzeln, andere schneiden dieselben bis auf 4 Finger ihrer Länge zurück, und pflanzen zugleich Alles das, was von diesen abfällt, in einer Entfernung von 1½ Fuß von einander. Einige flechten auch Kränze von den Rosenstämmen, und pflanzen sie ihres Geruchs halber. Allein wir glauben hier erinnern zu müssen, daß der Wohlgeruch der Rosen, wie der der Lilien, um so lieblicher ist, je trockener der Standort ist, auf dem sie erwachsen sind. Rosen gedeihen sowohl in Körben, als in Töpfen erzogen, und verlangen dieselbe Pflege als Kürbisse und Gurken. Wenn man solche bereits gepflanzte Rosenbäume früh in Blüthe zu haben wünscht, begieße man sie täglich zweimal mit erwärmten Wasser. Democritus sagt, wenn ein Rosenstock in der Mitte des Sommers täglich zweimal begossen, er im Monat Januar seine Blüthen entwickeln wird.

Florentinus versichert, eine Rose auf einem Apfelbaume gepfropft oder geäugelt, wird dennoch zu derselben Zeit blühen, als dieser. Um eine Rosenpflanze zu vermehren, schneide man sie in 4 Finger lange Stecklinge und setze dieselben in die Erde. Nach einem Jahre verpflanze man diese, in einer Entfernung von einem Fuß, pflege sie bei sorgfältiger Bearbeitung des Bodens und entferne alles Schlechte und Unnütze von ihnen.

Bei den Alten war es ferner eine Gewohnheit die Rosenbäume herunter zu schneiden und nieder zu brennen, wodurch sie besser wuchsen und eine größere Zahl von Blumen hervorbrachten. Theophrastus sagt, daß durch dieses Mittel die Rosen weit schöner würden.

Dem Weinstock ähnlich, scheint die Rose schneller gewachsen zu sein, wenn sie verpflanzt wurde. Theophrastus unterrichtet uns darüber und sagt, daß wenn dies öfters gethan worden ist, eine weit schönere Blume erfolgt. Die Stecklingspflanze der Rosen verlangt tiefer gesetzt zu werden, als junge Obstbäume, jedoch nicht so tief, als der Weinstock; diese sollen zwei Fuß tief in die Erde gesenkt werden. Didymus bemerkt, daß der Wohlgeruch der Rose erhöht wird, wenn sie in der Nähe des Kerblauchs wächst.

Die Seltenheit von frühen Rosen erhöht ihren Werth, und wurden dieselben, gleich allen außer der gewöhnlichen Jahreszeit erzogenen Pflanzen-Erzeugnissen, mehr geachtet und erhielten einen höhern Preis.

„Rara juvant: primis sic major gratia pomis,
Hibernae pretium sic meruere rosae.“

Martial. Lib. 4. epig. 29.

„Seltnes beliebt: so wird mehr Gunst den früheren Aepfeln,
So empfangen den Preis Rosen im Winter gepflückt.“

Die Anwendung von warmen Wasser um Rosen früher zu zeitigen, ist bereits erwähnt. Palladius und Seneca spielen beide auf diese Gewohnheit an, und Plinius stellt als die günstigste Zeit dazu, die Periode der Entwicklung des Kelchs fest. Columella und Plinius bestätigen als etwas Gewöhnliches, daß wenn man die frühere Reife ihrer Früchte zum Ziele hatte, man die Pflanzen mit dem „lapis specularis“ (dem Talkstein) bedeckte; und scheint diese Methode in Rücksicht auf die Blumen, auch beim Martial erwähnt worden zu sein: —

„Condita sic puro numerantur lilia vitro,
Sic prohibet teneras gemma *) latere rosas.“

Lib. 4. epig. 22.

Sehr schöne Rosen wuchsen, zufolge einer Stelle in Nicanders Georgica, an einem Orte, der Themis, oder Thetis hieß; und zu Olenum, einer Stadt von Achaia, unweit von Patrae, jetzt Patras genannt. Nächst diesen Orten war Megara, Nisaea, Phaselis und Tenedos ihrer Rosen wegen berühmt. Schöner aber noch waren die von Magnesia, einer Stadt in Lydien, von den Türken jetzt Gysel Hisar, oder das schöne Schloß genannt. Nach dem was Aethlius Samius berichtet, sollen auf Samos Feigen, Weintrauben, Aepfel und Rosen zweimal im Jahre geblüht und Früchte getragen haben. Auch Cyrene war nach Plinius, und Egypten nach Herodot und Martial, seiner Rosen wegen berühmt. Herodot sagt, daß in den Gärten des Midas Rosen mit 60 Blumenblättern wild wuchsen, die bei weitem wohlriechender waren, als die übrigen.

Zufolge des über naturgeschichtliche Gegenstände in Griechenland handelnden Kalenders, blüheten die Rosen im

*) Damit ist der Talkstein gemeint.

März, die Rosa Graeca oder Lychnis coronaria im Mai. In dem römischen Kalender finden wir den April als die Blüthezeit der frühen Rosen, den Mai aber als die Zeit wo die Rosen gewöhnlich blühen, angezeigt. In Egypten sollen die Rosen wie Theophrast sagt, nicht nur 2 Monat früher erscheinen, als in Italien, sondern sie sollen dort auch noch einmal so lange blühen, als hier.

Bei den Alten wurden die Rosen außer als medicinisches Mittel angewendet zu werden, auch bei ihren festlichen und heiligen Gebräuchen, und als ein Luxus-Artikel bei ihren Banketts gebraucht. Von ihrem medicinischen Nutzen ist nicht nur bei Oribasius, Actuarius, Marcellus, Myriscus, Celsus rc. die Rede, sondern auch manche alte Schriftsteller über Pharmacie erwähnen dessen.

In Betreff der allgemeinen Benutzung der Rose unter den Griechen und Römern, war dieselbe unstreitig diejenige aller Blumen, die den höchsten Werth besaß.

Bei den Griechen und Römern wurden Blumen häufig benutzt. So war es Gebrauch bei ihnen, ihre Tempel, Altäre und die Statuen ihrer Gottheiten damit auszuschmücken. Auch trugen diejenigen Personen, welche feierliche Handlungen verrichteten, Kränze von Blumen auf ihrem Haupte. (Euripides Iphig. in Aulis). Nach dem Athenaeus war es ferner Gebrauch der Griechen, die Thürpfosten solcher Häuser mit Blumen zu verzieren, in welchen eine Braut wohnte. Der Todte wurde gleichfalls mit Blumen bekränzt. Sophocles beschreibt Electra und Orestes, wie sie zu dem Grabe ihres Vaters hingehen, dasselbe mit Guirlanden bedecken und durch Libationen ehren. Die Verwandten der Verstorbenen trugen während der Trauertage Guirlanden von Rosen, als Emblem der kurzen Dauer des Lebens, welches eben so rasch dahin schwindet, als die Schönheit der Rosen, welche als Kränze die Todten schmücken, vergeht. Die Grabmäler der Verstorbenen wurden mit Rosen bestreut, in der Idee, daß sie das Vermögen besäßen die Ueberreste derselben zu beschützen und ihren Manen angenehm wären. Außer der Rose wurden auch noch andere Blumen als ganz besonders sich eignend dazu auserlesen. Die Griechen wendeten gleichfalls auch den Amaranthus als Blume der Unvergänglichkeit dazu an. Petersilie und Myrthe waren ebenfalls Pflanzen bei Beerdigungen gebräuchlich. Aber die Rose war seit Alters her die Lieblingsblume zu diesen und andern Zwecken.

Unter den Römern herrschte der Glaube, daß alle Blumen von einer purpurnen oder weißen Farbe, den Todten angenehm seien, und waren sie von der Rose so eingenommen, daß, wie wir aus darüber vorgefundenen Inschriften ersehen, welche sich auf ihren letzten und ausdrücklichen Willen bezogen, ihre Gräber jährlich mit Rosen geschmückt werden mußten.

. . . . „Donavit sub hac conditione,
ut quotannis rosas ad monumentum ejus deferant.“

. . . . „Er hat es unter dieser Bedingung geschenkt,
daß sie jährlich Rosen zu seinem Denkmal bringen.“

Auch auf die Tische bei ihren gesellschaftlichen Zusammenkünften und auf die Fußböden der Zimmer, wo sie schmausten, wurden Rosen gestreut. Pacatius sagt: Delicati illi et fluentes parum se lautos putabant, nisi luxuria vertisset annum, nisi hybernae poculis rosae innatassent.“ — — Suetonius erzählt vom Nero, daß dieser zu einer einzigen Abendmahlzeit mehr als für 30,000 Pfund Rosen kaufte. Dieser Gebrauch scheint zur Zeit des Horaz eingeführt worden zu sein; eine Meinung die sich auf eine Stelle in seinen Oden stützt. (lib. I. od. XXXVIII.

Cleopatra sagt man, habe für den Ankauf von Rosen zu einem Bankett, 1 Talent ausgegeben, bei welcher Gelegenheit der Fußboden des Gemachs $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch damit bedeckt war. (Athenaeus Deipnosoph. lib. IV. cap. II.)

Die vorzüglichste Benutzung der Rosen bei festlichen Gelegenheiten war, um Kronen und Guirlanden daraus zu winden, welche die Gäste theils um das Haupt theils um den Nacken gewunden trugen. Die Guirlanden waren gewöhnlich für die Herren des Hauses bestimmt. Die, welche die Gäste bedienten, waren gleichfalls bekränzt, und eben so auch die Trinkschalen mit Blumen umwunden.

Mit Bezug auf die fernere Anwendung der Rosen, erfahren wir durch Anacreon, daß eine aus Rosen verfertigte Krone, als Einladung zur Festlichkeit angesehen wurde. Auch als ein Mittel die Trunkenheit zu verhüten, betrachtete man sie; obgleich in manchen Fällen die blumigen Kränze gewiß ein sehr verständliches Zeichen des Rausches waren.

„Capiam mihi coronam in caput, assimulabo me esse ebrium.“

„Ich setze einen Kranz mir auf, und stelle mich (voll süßen Weines) betrunken an.“

Köstliche Balsame und Oele wurden auch von der Rose angefertigt (Siehe Homer, Il. XXIII. 186.), welche zu denselben Zwecken angewendet wurden, als die Blumen selbst. —

Für den philosophischen Botaniker dürfte vorstehender Bericht über die Rose freilich nicht anziehend sein, für den Horticulturisten hingegen manchen freundlichen Zug enthalten; dem klassischen Leser aber die griechische nnd römische Poesie ins Gedächtniß zurückführen.

Was nun aber das sittliche Gefühl für die Rose insbesondere, und für die Blumen überhaupt anbetrifft, sie bei gewissen feierlichen Gebräuchen zu verwenden; so ist dasselbe beinahe allen Nationen gemein und natürlich. Der Gebrauch die Gräber der Verstorbenen mit Blumen zu schmükken, war ein unaussprechlich schöner Gedanke, und hat sich derselbe in jedem Alter und Stande erhalten, ungekünstelt im beständigen Wechsel der Gewohnheiten.

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. August 1839.

(*Taf.* 45).

### Senecio populifolius De Cand.; var. lactea. *

[Cacalia appendiculata L., Cineraria populifolia l'Herit., Cineraria appendiculata Poir., Cacalia lactea Willd.]

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Ein bekannter Strauch von den Canarischen Inseln, mit herzförmigen, gestielten, gezähnelten, unten grau-filzigen Blättern und doldentraubenartigem Blüthenstand. Die Blumen haben einen weißen Strahl und eine gelbe Scheibe.

(*Taf.* 46.)

### Polygonum amplexicaule *Don.*

[P. spesiosum, ambiguum und oxyphyllum Meissn., P. petiolatum Don.]

(Octandria Trigynia. Polygoneae.)

Dieses Polygonum ist in Nepal einheimisch und eine sehr veränderliche Art, die zur Aufstellung vieler falschen Species Veranlassung gegeben hat. Es ist eine aufrechte, 3—4 Fuß hohe, krautartige Pflanze, mit lang gestielten herzförmigen, zugespitzten, unten an der Mittelrippe filzigen Wurzelblättern und stengelumfassenden Stengelblättern. Die Blumen stehen in langen, dichten zugespitzten Aehren und sind von einer schönen rothen Farbe.

Die Pflanze wächst im Wasser oder am Rande der Seen und Teiche, woselbst sie auch bei uns kultivirt werden muß. Da sie perennirend ist, so kann sie durch Zertheilung des Wurzelstockes vermehrt werden, oder auch durch Samen.



Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 46. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 16. November.

## Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise nach Cuba und den Aufenthalt daselbst.

(Siehe die Nummer 24 bis 28 dieses Jahrgangs.)

Mein Entschluß in Cafetal Angerona, Distrikt Calajabas noch einige Zeit zu verweilen, theils den schlimmsten Theil der Regenzeit vorüber gehen zu lassen, theils den ersten und heftigsten Anfällen des Fiebers und Vomito mich nicht so sehr bloß zu stellen, war freilich meinen Wünschen nicht entsprechend, die sich denn doch nach dem eigentlichen Zweck meiner Reise regeln müssen; aber hätte ich auch etwas Anderes beschlossen, es wäre dennoch nicht zur Ausführung gekommen. Die mit dem Mai beginnende Regenzeit macht fast jede Kommunikation im Innern der Insel unmöglich, und auch die Häfen wurden von Schiffen leer, welche die Küsten Cuba's wegen der Verheerungen durch Fieber und Vomito, von denen nähere Kunde auch wohl nach Europa gekommen sein wird, sorglich vermieden. Mancher unsrer deutschen Landsleute, die kürzlich hier anlangten, ist als Opfer gefallen, und bei der so offen und nahe liegenden Gefahr war es unstreitig besser, einer

gezwungenen Muße sich zu unterwerfen, und die Erfüllung lange gehegter Wünsche unter weniger drohenden und beschwerlichen Umständen zu erwarten.

In meiner gegenwärtigen Lage habe ich freilich überflüssige Zeit zu Beobachtungen, aber das Feld in welchem diese sich bewegen, ist allerdings nur klein, und viele wollen erst unter verschiedenen Verhältnissen vor einer weiteren Bekanntmachung geprüft sein. Ich bin daher auch wirklich um Mittheilungen in Verlegenheit, die einen größern Antheil sich erwerben könnten, wenn es nicht eine mehr in das Einzelne gehende Beschreibung meines jetzigen Aufenthaltsorts und die daselbst in das große getriebene Kultur des Kaffee's ist, worüber ich eine genaue Kenntniß mir zu verschaffen für meine Pflicht hielt.

Cafetal Angerona ist, wie ich schon früher erwähnte, (s. S. 220. Kol. 1.) eine der größten Besitzungen auf Cuba und dem Herrn Suchay gehörig. Sie enthält im Ganzen 44 Cavallerias, zu 27 Tonnen Landes, die Tonne zu 240 □ Ruthen oder 1⅓ Magdeburger Morgen, also überhaupt 1584 Magd. Morgen. Von dieser Fläche werden 14 Cavallerias oder gegen 500 Morgen zur Anzucht des Kaffees benutzt, die übrigen 30 geben Mais, Reis, Viehweiden und Holz, und Alles was zur Unterhaltung der auf der Pflanzung sich befindenden Menschen — Weißen, Kreolen und Neger — und Thiere — 50 Pferde und Maulthiere, 80 Ochsen, 30 Kühe und unzählige Schweine — gehört, namentlich also, außer dem schon erwähnten Mais und Reis, noch Bananen, Sago, (Maranta), Kürbis, Jams und Bataten. Die Neger, gegen 400 an der Zahl, machen natürlich den Haupttheil der Bewohner der Pflanzung aus, und sind auch diejenigen, welche alle Arbeit verrichten, die nicht besonders Geschick oder Kunstfertigkeit erfordert. Die Behandlung von Seiten ihrer Herren und Aufseher mag freilich eine große Verschiedenheit in ihrer äußern Lage hervorbringen; aber nach dem, was ich bis jetzt gesehen, ist diese doch bei weitem nicht so unglücklich, als man es sich in Europa wohl vorstellt. Es ist ja auch der eigene Vortheil ihrer Herren, sie gut zu unterhalten, damit ihre Kräfte der Arbeit länger gewachsen bleiben; der Ankauf neuer Sklaven wird ein immer theuerer Artikel werden, je mehr die Engländer die Zufuhr erschweren. Jeder Neger hat hier auf der Pflanzung ein Stück Land für sich, zum Anbau von Mais, Reis und andern Erdfrüchten, auch kann er sich ein Schwein fett machen, wofür er, wenn er es verkauft, 15—17 Dollars bekommt. Mit Sonnenaufgang gehen sie an die Arbeit, nachdem sie vorher Kaffee getrunken; um 8 Uhr erhalten sie Frühstück und um 1 Uhr Mittagbrodt, welches aus Bananen, Reis und dergl. besteht, mit einem Stück geräucherten Fleisch (Tasago) oder Stockfisch (Bacaleo). Bis Sonnenuntergang, 5, 5½ Uhr, arbeiten sie fort, nehmen dann in ihrer Wohnung ein Abendbrot aus eigenem Vorrath, und verfügen sich um 9 Uhr nach Vorschrift zur Ruhe. Zur Bekleidung bekommen sie jährl. 2 Hemden und ein wollenes Oberhemde, 2 Hosen und eine Mütze; die Frauen keine Hosen, aber Röcke und Tücher. Sonntagskleider verschaffen sie sich aus ihrem eigenen Nebenverdienst und etwanigen Geschenken. Sollten die jetzt freien Neger in den britischen Kolonien in einer besseren Lage sich befinden, so gönne ich es ihnen aus dem Grunde meines Herzens, aber ich darf daran zweifeln, bis ich vollgültige Beweise darüber habe, und will den Unterschied nur in dem verschiedenen Namen suchen.

Durch diese schwarzen Hände ist nun der Kaffee gegangen, welcher unter dem Namen des Westindischen nach Europa kommt. Die Nachzucht besorgt die Natur selbst, und erfordert keine besondere Mühe. Bei der Erndte fallen so viele Samen auf den Boden, daß die daraus entkeimten Pflanzen hinreichend sind den Abgang zu ersetzen. Man läßt aber die jungen Sämlinge in den Pflanzungen nicht stehen, sondern versetzt sie, sobald sie 2 oder 4 Blättchen gemacht haben, in eine besonders dazu bestimmte Pflanzschule, zu der man einen luftigen und schattigen Ort im lichten Walde auswählt. Sie bleiben hier stehen, bis man sie verwenden will, und hält sie von Unkraut rein. Das Verpflanzen geschieht in der Regenzeit, also vom Ende des Mai bis in den September, und man nimmt dazu Bäumchen von 1—3 Fuß Höhe, schneidet diese ¼ Fuß über der Erde ab, und läßt ihnen die Wurzeln bis auf gleiche Länge, sieht aber besonders darauf, daß sie einen guten Wuchs, das heißt, vom Stamme abstehende Zweige haben, weil es sonst angemessener sein würde, solche ganz abzuschneiden. Die Löcher, in welche man die Pflanzen setzen will, erhalten eine Tiefe von 1—2 Fuß, und dieselbe Weite. Die herausgenommene Erde vermischt man, wenn man es mit

seiner Pflanzung gut meint, mit vegetabilischem und animalischem Dünger, nur daß der letztere hier selten ist, weil das Vieh sich größtentheils immer unter freiem Himmel aufhält. Die Pflanzen werden 5 Fuß im Quadrat gepflanzt, jedoch nicht im Verband; beim Herausnehmen läßt man ihnen so viel Ballen als möglich, und tritt die Erde um den Stamm deshalb fest, ehe man sie mit dem Spaten aussticht. Ein oder Zwei Bäumchen legt man in einen runden Korb, den die Negerinnen in langer Reihe auf ihren Köpfen nach dem Ort ihrer Bestimmung tragen, wo sie sodann von Negern eingepflanzt werden. Man läßt sie hier frei fortwachsen, bis zu einer Höhe von $4\frac{1}{2}$—6 Fuß, verschneidet sie demnächst an der Spitze und sucht ihre Zweige zu einer sich ausbreitenden Krone zu ziehen, entfernt daher auch alle unnützen, an den Stamm sich anlehnende Triebe. Schon im zweiten und dritten Jahre blühen die Bäumchen und setzen Früchte an, aber um ihre Kräfte für die Folge mehr zu stärken, nimmt man ihnen noch Blüthe oder Frucht, und düngt auch zu eben diesem Zweck die Quartiere der Pflanzung. Dies geschieht in Ermangelung des animalischen und künstlich mineralischen Düngers und unter besonderer Mitwirkung des hiesigen Klima's auf eine ganz eigenthümliche Weise. In einer Zeit von 2—3 Jahren verwesen hier nämlich in freier Luft auch die stärksten Baumstämme und geben eine recht gute Erde. Man sammelt also allen vegetabilischen Abgang; Palmen und deren Wedel, Bäume deren Holz nicht weiter benutzt wird; Unterholz jeglicher Art dienen zu diesem Zweck und werden zu einer gelegenen Zeit zwischen die Reihen der Plantage gebracht. Auch das Reinigen der Quartiere, welches jährlich viermal geschieht, wozu die Neger mit Hacken und 2 Fuß langen, einen halben Fuß breiten Messern versehen sind, giebt Material zur Düngung, denn nichts wird fortgeschafft und Alles bleibt liegen, nur daß man die Stämme der Pflanzen frei läßt, und die Erde um dieselben auflockert, die Bäume beputzt und beschneidet, wo es angemessen ist. Die Blüthezeit fällt vom Januar bis Mai, und zwar so, daß jede Pflanze ihr Blühen zu verschiedenen Zeiten, sogar 8—10 Mal jährlich wiederholt; also fällt auch die Zeit des Reifens der Früchte und die Erndte in einen ausgedehnten Zeitraum. Schon im Juli zeigen sich reife Beeren, und im September bis gegen Weihnachten hin pflückt man sie. Das Einsammeln der Früchte ist die Hauptarbeit, da unter den erwähnten Umständen jedes Quartier jährlich 4—5 Mal durchsucht werden muß, um die reifen Früchte, die allein ein wohlschmeckendes Getränk geben, abzusuchen. Jeder Neger erhält einen Baum zum Absuchen; nicht Erwachsene, von 8—11 Jahren, werden zu zweien bei einem Baume angestellt. Sie erhalten einen Korb, den sie in bestimmter Frist gefüllt haben müssen. Legen sie, um ihre Arbeit zu fördern, eine doppelte Unterlage von Pisangblättern unten in den Korb, oder pflücken sie unreife Beeren, so wird ihnen solches bei der Ablieferung, die mit jedem Korbe einzeln geschieht, nachdrücklich verwiesen, das heißt in der Negersprache: er erhält 10—20 Peitschenhiebe. Die eingesammelten Früchte werden von Tage zu Tage auf Haufen gebracht, damit sie etwas in Fäulung übergehen, dann aber auf den Trockenplätzen ausgebreitet und an der Sonne getrocknet, wozu nur eine kurze Zeit gehört. In einer Walzmühle wird sodann die äußere Hülle von den Bohnen getrennt; die Bohnen werden in einer Maschine, wie unsere zur Reinigung des Getreides, von der Schale gereinigt. Die Bohnen kommen nun auf einen langen Tisch und werden nach ihrer Güte von Negerinnen sortirt, die verschiedenen Sorten in Säcke gethan und in den Magazinen zum Versenden bereit gestellt.

So viel als möglich benutzt man das in den Plantagen zwischen den Bäumen befindliche Land noch außerdem zur Wirthschaft. Man pflanzt Mais und Bananen (Musa) in Reihen, letztere in Reihen zu 15 Fuß auseinander, und hat hiervon außer der Fruchterndte noch den Vortheil, daß die abgestorbenen Pflanzen einen Beitrag zu der erwähnten Düngung liefern. Sonst wächst der Kaffee auf dem steinigsten, schlackenartigen Boden recht üppig, und nur Sand will ihm nicht gefallen; eine rothe lehmige Erde scheint ihm am zuträglichsten. Da die Pflanzungen Theile des Waldes waren, der die Insel früher bedeckte, und nun zum Theil durch die Kultur in engere Grenzen gewichen ist, so hat man bei Anlage der Pflanzungen hier und dort einzelne Bäume stehen lassen, unter deren luftigen Schatten die niedrigern Kaffebäume herrlich gedeihen. Auch finde ich die Bemerkung nicht überflüssig, daß die Blätter des Kaffees von den Sonnenstrahlen nur äußerst wenig oder gar nicht leiden. Wenn nach dem täglichen Regen, der etwa von

11—3 Uhr Nachmittags dauert, die Sonne auf die Palmen und anderen Pflanzen scheint, werden die Blätter derselben sehr verbrannt und sie geben einen traurigen Anblick; die Kaffee-Bäumchen dagegen bleiben grün und frisch, und thuen dem Auge recht wohl. Schon bei der ersten Einsammlung pflegt man täglich die Erndte zu wiegen, um so einen Ueberschlag des ganzen Gewinns zu erhalten. Im Durchschnitt liefert ein gesunder Baum von 5 Fuß Höhe an 2 Pfund Bohnen, sehr fruchtbare und starke Bäume liefern wohl 8 Pfund, einige kaum ¼ Pfund. Die hiesige Pflanzung gewinnt jährlich eine Erndte von 3—4000 Centner Bohnen, aber freilich ist sie auch das Resultat vieler fleißigen Hände und einer fortwährenden geschickten Aufsicht. Seit der Mitte des Juni sind in der hiesigen Pflanzung bis jetzt, im Anfange des August, gegen 80000 Stück Kaffeebäume nachgepflanzt, um den Verlust einiger Jahre zu ersetzen. Sonst aber liefern neue Anpflanzungen bis in das dreißigste Jahr reichliche Erndten, ohne daß es nöthig wäre, viele abgestorbene oder unfruchtbare zu ersetzen. Die Säcke welche den Kaffee enthalten, wiegen jeder 5 Arroba zu 25 Pfund, also 125 Pfund, 16—20 dieser Säcke bilden die Fracht für einen zweirädrigen Karren, dessen Räder 8 Fuß hoch und verhältnißmäßig breit sind; die Bespannung besteht aus 6 Ochsen, und während der Regenzeit, wenn der Transport nicht ganz unterbleiben muß, bis zu 16 Ochsen. Von hier gehen diese Karren nach dem Hafen Mariel, und der Kaffee von dort zu Wasser nach Havana.

(Schluß folgt.)

## Einiges über das Vorgebirge der guten Hoffnung.

Vom Herrn Friedrich Ernst Leibold.

(Schluß.)

**Weinbau.** Dieser findet sich meistentheils nur an und auf Hügeln, im fruchtbaren Lehmboden, der aber öfter auch sehr steinigt ist. (Am Fuße des Tafelberges wächst der meiste süße Wein). Alle Reben werden bis auf 1—2 Augen über dem alten Stamm zurück geschnitten, und bleiben in der Regel nur 3 Reben stehen. Ferner setzt man keine Pfähle bei den Reben, da dies theils zu mühsam ist, theils der Wind die Trauben zerschlagen und alle Pfähle umreißen würde. Die Stämme sind meistens sehr dick, gleichen niedrigen (Aepfel) Kesselbäumen, bilden jedoch in Reihen gepflanzt eine grüne niedrige Laubdecke, wodurch die Trauben gegen den Wind geschützt werden. Auf 3—4 Reben findet man höchstens 6—10 Trauben. Spaliere sieht man nur an Mauern, und hier läßt man die Reben länger. Die vorzüglichsten Sorten sind: der weltberühmte Constantia, mit kleinen Trauben und süßen rothen Beeren. Er kommt nur allein zu Hoch- und Nieder Constantia vor (2 Stunden von dem Kap); diese Besitzungen sind im Süden und Westen durch hohe Gebirge gedeckt, nach Norden und Osten offen, wie die meisten der in der Nähe des Kaps gelegenen Weinberge. Ferner Kap Madera, roth und süß, Kap Pontac, weißlich, viel Kap Hanbott, weiß und süßlich, rothe Eichel oder Persian, weißer Gutedel, rother Frankenthaler, kleiner Weihrauch, Muscateller, weiß Krystall, grüner Muscateller, blaugrüner Hanbott, Steintrauben, klein und grünlich, kleine blaue Corinthen, grüner Sylvaner, ein süßer rother rc.

Diese Sorten werden jedoch nur in Gärten und fruchtbaren Feldern angebaut und gefunden, die wohl kaum den 1500. Theil der Colonie ausmachen, dennoch aber mehr wie hinreichend für die Bevölkerung sind, welche die sich eignenden Artikel ausführt, aber auch mehr konsumiren wird, sobald die Bevölkerung steigt. Die Kolonie, größer wie ganz Deutschland, hat nur höchstens mit den jetzt freien Schwarzen, (deren Zahl sich auf ohngefähr 40—50,000 beläuft,) 150,000 Einwohner.

Sandige Ebenen, Sandsteppen, Felsengebirge und Hochebenen machen vorherrschend den Haupttheil des Landes aus; daß nur Sträucher auf den niederen und Hoch-Ebenen gedeihen, ist erklärlich, weiter nach dem Kaffer-Lande ist es jedoch fruchtbarer; die Besitzungen liegen meist am Fuße der Gebirge an kleinen Bächen. Weinbau, Ackerbau, und Viehzucht werden in entfernteren Gegenden vorzüglich getrieben, und beschränkt sich die Kultur in der Nähe der Kaffergrenze hauptsächlich auf Gegenstände für die Viehzucht. Die einzeln liegenden größeren Güter an genannten Bächen sind sehr einladend, da hier eine reichere Vegetation und Kultur den Reisenden um so mehr erfreut, wenn er lange in öden wüsten Gegenden ohne Weg und Steg, bei vielen

Entbehrungen, im Kampf mit heftigen Winden, Insekten und Amphibien (deren es hier eine Menge giebt) gereist ist. Fußreisen sind hier unmöglich auf längeren Touren, ein schnelles Pferd ist unentbehrlich. Das beste ist ein Ochsenwagen, mit allen Bedürfnissen versehen, und nächtliche Reisen, damit das Vieh am Tage ruhen und weiden kann. Die Weiden sind, wo Salpeter, Eisen, Ocker, Bolus und Thon die Unterlage bildet, sehr ärmlich. Restio parviflorus und triticeus, Juncus planifolius, Cyperus lanceus, textilis und pygmaeus Lam., Scirpus radiatus, und auf Sandhügeln Triticum distichum, dienen hier dem Vieh zur Nahrung, wovon sie jedoch nur die oberen Theile, wenn sie jung sind, fressen. An besseren, schon bebauten Oertern, in der Nähe von Besitzungen finden sich, (besonders wenn es ein Jahr zuvor abgebrannt) Andropogon hirtus, Schoenanthus L., villosus Thunb., Echinochloa erythrosperma, ein Chrysopogon, Polypogon-Arten, Panicum geniculatum und Aristida capensis. Die achtungswerthen Bewohner zeigen sich als gute Menschen, sind im Umgange bider und gastfrei, nehmen jeden Reisenden gern auf, so daß derselbe bleiben kann, so lange es ihm beliebt. *)

---

Beschreibung

## eines neuen Genus aus der Familie der Commelinaceen.

Vom

Herrn Professor Scheidweiler
zu Cureghem bei Brüssel.

### Tinantia.

Car. gen. Perigonii exterior. foliol. 3. calycina, aequalia, libera, demum conniventia, interiora 3, petaloidea, marcescentia, unguiculata, tertio dissimili concavo; Stamina 6, superiora ternatim approximata, barbata; inferiorum medii filamentum imberbe, lateralium antice barbata, adscendentia, basi dilatata; Antherae superiores difformes, inferiores oblongae, mediac fixae, biloculares; loculis parallelis contiguis. Ovarium triloculare declinatum; stylus glaber, ascendens; stigma capitatum; capsula obtusa trigona, erecta, torulosa, trilocularis, polysperma; semina compressa; flores umbellati, umbella nuda composita.

Tinantia fugax, Caulis erectus ramosus, nodosus, glaberrimus, quinquepedalis et ultra; ramis alternis axillaribus, folia alterna, ovato-lanceolata, acuminata, plicato-nervosa, margine crispata, supra pilosa, subtus glabra in petiolum attenuata. Vagina (ochrea) integerrima glabra, ciliata, unifariam pilosa; pedunculi terminales pedicellisque glanduloso-pilosis; pedicelli ante anthesin deflexi, dein erecti; calycis foliola lanceolata, concava, glandulosa, pilosa; petala purpureo-rosea, lateralia subrotunda apiculata, inferius concavum, pili filamentorum moniliformia, purpurea, superiorum sterilium aurei; antherae fertiles coerulescentes, castratae aureae.

Die Samen dieser Pflanze habe ich aus Mexiko mit der Aufschrift „Commelina à fleurs rouges" erhalten. Eine Pflanze mit rothen Blumen aus dieser Familie war mir etwas Neues, weshalb ich dann einige Samen in einen Topf säete, den ich ins Warmhaus stellen ließ. Die Pflanze, welche daraus erwuchs, hat folgende Kennzeichen: Der Stengel ist an 5 Fuß hoch, ästig, platt, die Gelenke angeschwollen, Aeste abwechselnd aus den Winkeln der Blätter; diese sind eilanzettförmig, langzugespitzt, am Rande kraus und gewimpert, oben haarig, unten glatt und verschmälern sich in den Blattstiel, welcher am Ende in Form einer Scheide oder Tute den Stengelknoten umgiebt. Blattscheide ganz, gewimpert, seitwärts mit einer haarigen Linie, welche bis zum Stengel hinabsteigt, versehen. Die Blumen stehen auf der Spitze der Aeste, in nackten Dolden, sind von außen drüsigt haarigt, anfangs zur Erde gebogen, später aufrecht. Die äußern Blumenabtheilungen sind kelchartig, gleich, die innern kronartig, ungleich, die untere nehmlich ist hohl; sechs Staubfäden, wovon drei nach oben zu zu-

*) Der Verfasser dieses Aufsatzes, welcher die darin enthaltenen Notizen während eines dreijährigen Aufenthaltes in Süd-Afrika gesammelt hat, ist schon vor längerer Zeit von dort nach Europa zurückgekehrt, und bereits wieder seit dem März d. J. nach Amerika abgereist, um die Bahama-Inseln, den östlichen Theil von Florida und vorzüglich auch Mexiko zu besuchen. Er beabsichtigt an den genannten Orten alle Naturproducte, theils zur eignen Belehrung, theils für andere gegen eine billige Entschädigung zu sammeln. (Siehe Allgem. Gart. Zeit. VII. S. 56.). Die Redaction.

sammenstehen, diese sind etwas kürzer als die übrigen, und alle behaart; die obern Haare goldfarbig; die drei andern Staubfäden stehen diesen gegenüber, der untere liegt in der Höhle der untern Blumenabtheilung, die zwei andern stehen ihr zur Seite, alle drei krümmen sich nach oben oder einwärts; der mittlere Staubfaden ist ganz nackt, die beiden seitenständigen sind auch auf dem nach innen gekehrten Theile behaart. Haare alle violet rosenkranzförmig. Die Antheren der obern Staubfäden sind gelb, und wie es scheint unvollkommen; die der untern sind länglich, blau, in der Mitte angeheftet; alle Staubfäden sind unten breiter wie oben. Der Fruchtknoten ist beim Aufblühen zurückgebogen und liegt gerade über dem mittlern der drei untern Staubfäden. Der Griffel roth, einwärtsgebogen, Narbe kopfförmig. Die Kapsel nach der Befruchtung aufrecht, der Griffel aber verändert seine Stellung nicht, denn nachdem die Kapsel sich aufgerichtet, bleibt dieser abwärtsgebogen. Die Kapsel ist dreifächrig, vielsamig, die Samen bei den Enden womit sie sich berühren zusammengedrückt. Die Blumen dunkelrosenfarbig, etwas ins purpurfarbene, sind sehr zahlreich, verblühen aber schon nach einer Stunde.

Was also diese Gattung von den übrigen zu dieser Ordnung gehörigen Pflanzen unterscheidet, sind außer den unregelmäßigen Blumen die verschiedenartig gestalteten Staubfäden und der vor der Befruchtung rückwärts gebogene Fruchtknoten, welches bei keiner andern Gattung vorkommt.

---

## Beitrag zur Kultur der Tropaeolum tricolorum.

Vom

**Herrn Reineke,**
Kunst-Gärtner in Berlin.

Wenn gleich die Vermehrung dieser sehr zarten Schlingpflanze ziemlich allgemein bekannt ist, so erinnere ich mich dennoch nicht, jemals etwas über die Anzucht derselben aus Samen gelesen zu haben. Ich erlaube mir daher, meine Erfahrungen hierüber mitzutheilen.

Im Mai d. J. war ich hier in der Gärtnerei des Herrn Decker so glücklich, an den sehr reichlich blühenden Exemplaren eine Menge Samen zur Reife zu bringen, welche ich, so wie sie reif waren, von ihrer äußeren Schaale entblößte, und in recht sandige Heideerde säete. Anfangs stellte ich die Näpfe mit Samen ins Ananashaus nahe unter das Fenster, später aber, als nichts aufgehen wollte, in ein recht warmes Mistbeet. Meine Bemühungen waren aber auch hier vergeblich. Trotz der sechsmonatlichen aufmerksamen Pflege, wollte es mir nicht glücken, den Samen zum Keimen zu bringen; da aber noch alle Körner gut waren, machte ich folgenden Versuch:

Ich nahm dieselben alle aus der alten Erde, legte sie in mit reinem weißen Sande gefüllte Näpfe, stellte solche ins Ananashaus auf den warmen Kanal, hielt den Sand fortwährend feucht, und hatte nach Verlauf von 2 bis 3 Tagen die Freude, schon mehrere Körner keimen zu sehen. —

So wie die Pflänzchen sich entwickelten, pflanzte ich sie einzeln in kleine Töpfe, welche mit einer Mischung Heideerde und viel Sand angefüllt waren, und jetzt lasse ich die zarten Pflänzchen im warmen Hause anwachsen. —

Durch diesen Versuch ist es mir gelungen, Samen-Pflanzen von Tropaeolum tricolorum zu ziehen, von welchen es wahrscheinlich ist, daß sie leichter größere Knollen bilden werden, als die aus Stecklingen erzogenen Pflanzen im ersten Jahre zu thun pflegen.

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**
abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. September 1839.

(*Taf.* 3747.)

### Coryanthes maculata var. Parkeri Hook.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese prächtige Orchidee wurde durch C. S. Parker aus Demerara eingeführt. Die Blumen weichen allerdings

von denen der Hauptform (abgebildet im Botanical Magazine t. 3102.) etwas ab, allein dessenungeachtet scheint die Pflanze doch weiter nichts als eine Varietät zu sein, da die Verschiedenheit nicht einmal so groß ist, als in der von Lindley im Botanical Register t. 1793. dargestellten Figur.

(Ein Mehreres über diese Pflanze siehe Allgemeine Gart. Zeit. III. S. 108. O.).

---

(*Taf.* 3748).

## Oxalis Barrelieri *Jacq.* *

(Decandria Pentagynia. Oxalideae.)

Stammt aus Brasilien, bedarf daher des Warmhauses und blüht im März und April. Sie stimmt mit der von Jacquin so benannten Pflanze übrigens nicht ganz überein, sondern weicht von derselben durch verschiedene Längenverhältnisse der Staubgefäße zu den Griffeln ab, so wie in der Farbe der Blumenkrone, die bei unserer Pflanze gelb, bei der Jacquin'schen aber weiß-fleischfarben ist.

(Die hier beschriebene und auf Taf. 3748. des botanischen Magazins abgebildete Oxalis Barrelieri ist Oxalis polymorpha Martius; Zuccarini Monographie der Amerikanischen Oxalis-Arten, p. 50. Tab. III., so wie das General-Herbarium Berolinense, Oxalis Barrelieri, Herb. Willd. ist hedysaroides Kunth; Ox. Barrelieri Jacquin ist gleich mit Ox. cytisoides Zucc. und Ox. cajanifolia St. Hilaire. [Siehe das Weitere in Zuccarini Monographie der Amerikanischen Oxalis-Arten.]

Es ist eine strauchartige Pflanze, die das Warmhaus liebt, dort sehr reichlich blüht und sich durch Stecklinge leicht vermehren läßt. Von andern strauchartigen Arten wird im hiesigen botanischen Garten noch O. fruticosa und mandioccana kultivirt, letztere ebenfalls aus dem Kaiserl. botanischen Garten zu St. Petersburg eingesandt. Die Redaction.)

---

(*Taf.* 3749.)

## Tourretia lappacea *Willd.*

[Dombeya lappacea l'Herit.]

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Bignoniaceae.)

Der berühmte Reisende Dombey entdeckte diese höchst seltsame Pflanze in Peru, und führte sie schon vor langer Zeit in den Pariser Garten ein. Sie scheint jedoch wieder verloren gegangen zu sein, und wurde erst im Jahre 1837 von John M'Lean, Esq., aus der Gegend von Lima an den botanischen Garten zu Glasgow geschickt, wo sie im Gewächshause vom Herbst bis in den Winter hinein blüht. Es ist die einzige Art dieser Gattung, merkwürdig wegen des seltsamen Baues ihrer Blumen und wegen der Farbe des Kelchs, der vor dem Aufblühen scharlachroth ist, nach dem Entfalten aber grün wird. Die Blumenkrone ist etwas länger als der Kelch, einlippig, tief purpurroth. Die Kapsel ist mit rückwärtsstehenden Häckchen besetzt.

Den Namen erhielt die Pflanze vom Herrn Dombey zu Ehren des Botanikers M. de la Tourrette in Lyon.

---

(*Taf.* 3750.)

## Platystemon leiocarpum *Fisch. et Meyer.* *

(Polyandria Polygynia. Papaveraceae.)

Der botanische Garten zu Glasgow erhielt diese Pflanze vom Herrn Dr. Fischer aus Petersburg, wohin sie aus Californien von der Kolonie Roß eingeführt worden. Sie ist dem P. californicum sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch den kahlen Fruchtknoten und Früchte. Auch die Farbe der Blumenkrone soll nach Dr. Fischers Aeußerung abweichend sein, und in einem reinen Ockergelb bestehen; allein bei den in Glasgow gezogenen Exemplaren ist die Blumenfarbe ebenso wie bei P. californicum, nämlich die Kronenblätter weißlich, nach der Spitze zu gelb und an der Basis grün. Geblüht hat die Pflanze im August und September.

(Die Kultur ist wie bei P. californicum, angegeben in der Allg. Gart. Zeit. V. S. 271. 293. 406. O.).

(*Taf.* 3751.)

**Epimedium violaceum *Morren et Decaisne* ***

(Hexandria Monogynia. Berberideae.)

Herr von Siebold führte dieses, ohne Zweifel ausgezeichnetefte Epimedium aus Japan ein, und hat es in England vom Anfang April an sehr reichlich und lange geblüht. Die Blumen sind lebhaft rosenroth und lang gespornt.

(In Bezug auf die Kultur wird auf die Allg. Gart. Zeit. VII. S. 344. verwiesen, und gehört diese zu den ausgezeichnetsten Arten. O.)

(*Taf.* 3752.)

**Oncidium? concolor *Hook.***

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese äußerst schöne Orchidee wurde vom Herrn Gardener in den Orgel-Gebirgen in Brasilien gefunden. Die Blumen sind groß, einfarbig, sehr schön und lebhaft schwefelgelb. Ob die Pflanze wirklich zu Oncidium gehört, ist zweifelhaft, wenigstens ist sie eben so nahe mit Miltonia, Brassia, Cyrtochilum und Odontoglossum verwandt.

2. Edwards's Botanical Register. September 1839.

(*Taf.* 47.)

**Bauhinia corymbosa *Roxbg.***

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Eine schon seit langer Zeit in England eingeführte Pflanze, die aber, aller Mühe und angewandter Versuche ungeachtet, bis dahin nicht hat zum Blühen gebracht werden können; bis sie endlich im September 1838 unerwartet und in üppiger Fülle eine Menge von Blüthenbüschel entwickelte. Nun steht auch zu erwarten, daß sowohl die alte ausgewachsene Pflanze, als auch die von der blühenden Pflanze entnommenen Stecklinge fortwährend Blüthen entwickeln werden. Das Gedeihen dieses schönen Strauches hängt allerdings von einer zweckmäßigen Kultur ab, namentlich von einer angemessenen Temperatur, die am besten etwas unter der eines gewöhnlichen Warmhauses erhalten wird. Ein frischer fruchtbarer Boden, vermischt mit Torf Lehm und Dünger-Erde, ist ihm zuträglich. Die Wurzeln verlangen viel Raum und muß daher die Pflanze, wenn sie sich gehörig entwickeln soll, in einen weiten Topf oder Kübel gepflanzt werden. Das Vaterland ist China. Dr. Roxburgh bemerkt, daß die Pflanze klimmend ist, sich nach allen Seiten und Richtungen ausbreitet, und im Vaterland die Bäume überzieht. Die Blätter stehen zweireihig an den Aesten, sind herzförmig, und bestehen aus zwei halbovalen Blättchen, die an der Basis mit einander verbunden sind; aus den Achseln der unteren Blattstiele entspringen die kurzen, spiralförmig gedrehten Ranken einander gegenüber. Die Blumen stehen in Doldentrauben, sind hell fleischfarben, und haben lange, rothhaarige Kelche.

## Druckfehler.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. 41 | S. | 321 | Sp. | 2 | Z. | 1 | v. u. | lies | ehedem | statt | ohnedem, |
| " | " | " | 324 | " | 1 | " | 4 | " " | " | Möller | " | Müller, |
| " | 42 | " | 329 | " | 2 | " | 10 | " " | " | blieben | " | bleiben, |
| " | " | " | 331 | " | 1 | " | 12 | " o. | " | durfte | " | dürfte, |
| " | " | " | " | " | 2 | " | 1 | " " | " | Same wurde | statt | Samen wurden, |
| " | " | " | 332 | " | 2 | " | 8 | " u. | " | Cannabis | statt | Canabis. |

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 47. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von



Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 23. November.

## Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise nach Cuba und den Aufenthalt daselbst.

(Schluß.)

Seit dem Beginn der Regenzeit, also mit dem Anfange des Monats Mai, war ich größtentheils auf unsern Sommersitz Tabureta beschränkt, und ging hauptsächlich nur dann nach Angerona, wenn ich etwa Sendungen von Pflanzen, Zwiebeln, Samen, Insekten u. s. w. zu verpacken, und von dort nach Mariel zu besorgen hatte, von wo sie zu Wasser weiter nach Havana transportirt werden konnten. So geschah es auch am Ende des Mai. Mit der größten Noth konnte ich hier Holz zu einigen dauerhaften Kisten erhalten, und mußte Cedernholz dazu nehmen lassen, aus welchem endlich nach vieler Mühe zwei Kisten zu Stande gebracht wurden. Unter anderen befinden sich in der größeren Kiste:

1. das obere Stammende einer 70′ hohen, von mir selbst gefällten Oreodoxa regia;

2. mehrere Zwiebeln der Amaryllis rutila? flore pleno;

3. einige Exemplare einer dunkleren Varietät von Oncidium altissimum, mit langen, breiten und weißen Blättern;

4. deßgleichen von Oncidium luridum?, darunter das Eine von außerordentlicher Größe, alle mit kleineren und kürzeren, dickeren Blättern; ich fand dieselben an den hiesigen Cedern (Leguminosen), auf den dicken Stämmen derselben und mußte sie förmlich abreißen;

5. eine Brassia sp. (caudata?), mehrere Epidendren und einige andere Orchideen;

6. einen Cereus sp., verschieden von C. grandiflorus und nycticalus, den ich am Abend in der Dämmerung auf einer Leguminose (Frigolí, Bohnenbaum,) blühend fand. Ich ließ meinen Neger hinaufklettern, der nach langer Anstrengung einzelne Theile und eine sehr lädirte Blüthe herunter brachte. Diese Blüthe ist fast wie die des C. grandiflorus, weiß im Innern, die äußern Blätter aber beinahe blutroth, besonders vor dem Aufblühen. Der Duft ist anfänglich nur gering, wird aber in der Folge stärker; doch ist er weder so angenehm noch so betäubend, als der Geruch der Blüthe von C. grandiflorus.

Von dem Inhalte der kleineren Kiste dürften die fünf Samen von einer baumartigen, 20—30 Fuß hohen Inga?, ein Blüthenbüschel von einer Oreodoxa und Samen derselben, von denen ich wohl wünschte, daß sie im europäischen Boden aufgehen möchten, das Ausgezeichneteste sein. Der zuerst erwähnte Same, oder vielmehr die schwarzbraunen und unangenehm riechenden Schoten, Caña fitre genannt, enthalten einen klebrigen Saft, welcher von den Negern als Arzney angewendet wird.

Der Regen hatte von der Mitte des Mai bis nach den ersten 8 Tagen des Juni gewährt; er ließ dann endlich nach und es trat eine dürre Hitze ein, mit 19° Wärme des Morgens und 24° R. am Tage. Diese Zwischenzeit mußte ich für meine Sammlungen sorgfältig benutzen, denn die bereits getrockneten Pflanzen hatten dergestalt wieder angesogen, daß viele vom Schimmel nicht mehr gerettet werden konnten. Nicht besser ging es mit den gesammelten Insekten. Nachdem ich aber die nöthige Hülfe geleistet hatte, beschloß ich diese günstige Lage auch zu einer kleinen Exkursion zu benutzen, und den im Rücken meiner freundlichen Wohnung gelegenen Berg Tabureto zu besteigen. Er ist über der Meeresfläche etwa 2000 Fuß erhoben, und von dem Wohnhause hatte ich bis zur Spitze noch 1200 Fuß zu erklimmen. Am 14. Juni machte ich mich mit einem Neger auf den Weg. Am Abend vorher hatte es noch spät geregnet, und der Boden war naß und schlüpfrig geworden, die Luft aber bei 19° R. heiter und erfrischend. Durch einen dichten Wald dringt man nothdürftig hindurch; der Weg ist oft sehr steil, und überall liegen kleine lose Steine, die dem Fuß keinen festen Tritt gestatten; es ist daher auch mit großer Anstrengung verbunden, um zum Gipfel des Berges zu gelangen. Ungeachtet dieses auf der Oberfläche steinigen Erdreichs ist aber dennoch der Berg dicht mit Bäumen bewachsen. Herrlich sind die dichten Gruppirungen und merkwürdig dem Auge die durch unzählige Schlingpflanzen verbundenen Bäume. Einzelne Palmen, obgleich hier nur schwach, erheben ihre Krone über die neben ihnen stehenden niedrigeren Gewächse; ferner prangen in üppiger Vegetation mehrere Ficus-Arten und Cecropia palmata, welche sich mit den unten silberweißen Blättern ganz vortrefflich ausnimmt. Pothos crassinervius bedeckt die Felsen, und auch andere Arten, P. digitatus und pinnatus traf ich an; ferner viele Peperomien, Guzmannia tricolor in Blüthe, Bromelien, Orchideen, doch nur Brassia maculata blühend, Epidendrum cochleatum und Oncidium altissimum; Farrn, besonders Polypodium repens und damit verwandte Arten bekleideten Baumstämme und Felsstücke, auch hängt hier und dort ein Cereus grandiflorus und Rhipsalis parasitica viele Ellen lang von oben herab, und verschönern die schon an sich malerischen Gruppen. Asplenium Nidus ist hier sehr gemein, und Tausende von Pflanzen wachsen zwischen den Gesteinen. Ziemlich ermüdet kam ich nach einer Stunde angestrengter Arbeit auf der Spitze des Berges an. Unwillkührlich wandte ich mein Gesicht nach Morgen, nach der in weiter Ferne liegenden Heimath, und genoß einer entzückenden Aussicht über die Insel, rechts und links über die Meere der Süd- und Nord-Küste.

War auch meine Ausbeute von dieser Exkursion für meine Sammlungen eben nicht bedeutend, welche nur das strauchige Farrn, die blühende Brassia maculata, und das Aspidium oligocarpon Kunth gewannen, so belohnte doch der

herrliche Anblick von der Höhe des Berges die Mühe des Hinaufklimmens in vollem Maaße.

Eine Wanderung, die ich einige Wochen vorher während des Regens aus Mißmuth über meine gezwungene Unthätigkeit unternahm, lief ohne Nutzen und mit einem bedeutenden Verlust für mich ab. Aus Gefälligkeit hatte mir ein deutscher Pflanzer einen Neger für 50 Dollars abgelassen, den er schon früher zum Einsammeln von Insekten und Pflanzen gebraucht hatte, und den er wieder für denselben Preis zurücknehmen wollte, wenn ich Cuba verlassen würde.

Von Tabareta ritt ich mit diesem Neger nach Angerona hinüber. Auf dem Rückwege fanden wir den zu passirenden Bach, der in der Regel 8′ breit und 3′ tief ist, durch einen plötzlichen Gewitter-Regen zu einem reißenden Strome angeschwollen. Weder mir noch dem Bruder des Herrn Souchay, der mich begleitete, schien es möglich über das Wasser zu kommen. Mein Neger wollte es jedoch versuchen, er ritt mit seinem Maulthiere hinein, wurde aber vom Strome weggerissen, fiel vom Thiere herab und verschwand vor unsern Augen; das Maulthier rettete sich an das andere Ufer. Wir unterließen nun jeden andern Versuch und kehrten nach Angerona zurück. Am andern Tage, als sich das Wasser wieder verlaufen hatte, fanden wir den Neger etwa funfzehn Schritte von der gewöhnlichen Furth in den Zweigen eines alten Stammes verwikkelt. Mir ging, abgesehen von dem bedeutenden Geldverlust, sein Tod recht nahe, denn ich war während der vierzehn Tage, in welchen ich seine Hülfe hatte, recht wohl mit ihm zufrieden, und konnte einen recht guten Beistand durch ihn erwarten. Ein solches Unglück hatte mir nun alle Lust benommen, mich weiter als in die nächste Umgebung zu wagen. Diese sehe ich aber als meinen Garten an; ich besuche bald diese, bald jene Pflanze, über deren Fortschritte ich mich dann freue, und um den Zeitpunkt nicht zu versäumen, wo sie für die Sammlung am angemessensten ist. Dazu giebt es aber auch nur kurze Zwischenräume zu benutzen. Denn vor dem täglichen Regen herrscht eine todtenstille Schwüle, bis dieser endlich eiskalt herabfällt. Es ist äußerst nachtheilig für die Gesundheit, sich ihm auszusetzen, und hört er auf, so ermatten dann die aus der Erde aufsteigenden Dünste. Nur die frühen Morgen und die Abende sind schön und erquickend. Aber fast unglaublich nimmt das Leben in der Pflanzen- und Thier-Welt zu; Alles keimt, grünt, blüht und nähert sich der Frucht-Periode, Tausende von Insekten schwirren, zischen und pfeifen. Sehe ich auf das, was ich bis Mitte des Juli hier auf Cuba zusammengebracht habe, so scheint mir dasselbe nach meinen eigenen Erwartungen freilich nur gering. Etwa 350 getrocknete Pflanzen, 60 Arten, welche lebend versandt worden, 106 Samen-Arten, und ausgeschlossen die Insekten, noch 56 Gegenstände für das zoologische Museum, ist Alles, dessen ich mich rühmen kann. Ich sehe ja aber durch die Liberalität des hochgefeierten Beschützers der Wissenschaften in den Preußischen Landen noch eine Erndte auf einem reicheren Felde vor mir. Ich will meinen Aufenthalt auf dieser Insel als eine Schule ansehen, wo ich mit dem Lande, der Sprache, den Sitten, dem Einsammeln, Aufbewahren und Versenden erst bekannt werden sollte, um später die Schätze benutzen zu können, welche sich in der größten Fülle an der Nordküste Süd-Amerika's aufthun werden, wohin ich nun Ende dieses Monats August über Nord-Amerika mit den besten Hoffnungen abreisen werde.

---

## Beschreibung
## der dritten Pflanzen- und Früchte-Ausstellung des Erfurter Gartenbau-Vereins.

Vom

**Herrn Ferdinand Neumann,**
Königl. Batal. Arzt und Secretair des Erfurter Gartenbau-Vereins.

Die Ausstellung fand wieder in dem Lokal des Herrn Rothe Statt, und umfaßte zwei große Säle und zwei Stuben. Der erste Saal war mit Gemüsen aller Art, so wie mit Cerealien und Oelfrüchten gefüllt, er zeigte was eine üppige Vegetation verbunden mit Fleiß und Mühe hervorbringen kann. Unwillkürlich fielen mir die Worte des Geh. Rathes Herrn Prof. Dr. Link ein, die er bei einer Versammlung des Berliner Garten-Vereins sprach: „Man glaubt nach Norditalien gekommen zu sein, wenn man die Umgebungen von Erfurt betritt“; und schwerlich dürfte eine andere Stadt, ja selbst die Residenz, in dieser Bezie-

hung mit unserm guten Erfurt concurriren können. An den Fenstern hin fand man zuerst den Flachs in seinen verschiedenen Arbeitsstufen vom Lein bis zur gewebten Leinwand, daneben vom Oekonom Herrn Koch die gebaute Madia sativa als Pflanze, Frucht, Oel und Oelkuchen. 90 Sorten Kartoffeln von den Herren F. A. Haage jun. und Tischinger faßten die Cerealien des Erstgenannten ein und zwar in folgenden Sorten:

1. Weizen: Weißer sammtartiger Bartw.; Großer weißer Emmerw.; Blauer Bartw.; Polnischer W.; Weißer sammtartiger Kolbenbartw. mit schwarzen Grannen; Buckelw; Weißer Wunderw.; Weißer sammtartiger gemeiner Bartw.; Rother Bartw.; Weißer sammtartiger Klobenbartw.; Rother sammtartiger gemeiner Bartw.; Weißer Kolbenbartw.; Halbgegrannter polnischer W.; Rother Emmerw.; Rother Klobenbartw.; Klobenartiger polnischer W.; Weißer Spalzw.; Weißer sammtartiger englischer W.; Sammtartiger Igelw.; Schwarzer Grannenspalzw.; Bläulicher Grannenspalzw.; Weißer sammtartiger Emmerw.; Gewöhnlicher Winterw.; Elepsw. und Riesenweizen von St. Helena.

2. Korn: russisches Staudenkorn.

3. Gerste: englische Kavalierg.; Kurze zweizeilige G.

4. Hafer: Weißer ungegrannter Rispenh.; Chinesischer H.; Kurzer H.; Weißer gegrannter Rispenh.; Sandh.; Nackter H.; Brauner gegrannter Rispenh.; Schottischer Barwickh.; Früher Kartoffelh.; Hoptownh.; Schwarzer Fahnenh. und Winterh.

5. Mais oder türkischer Weizen: Rother, weißer und gelber aus Samen von Baltimore, 12 Fuß hoch, und der Rothe und Gelbe hier gewöhnliche.

In der Mitte des Saales zog sich eine lange Tafel, die mit einer Pyramide von Gemüse erbaut anfing, und auf welcher alle Gemüse geordnet lagen und zwar in den schönsten Formen. Schwarzer und weißer Blumenkohl, deren Käse einen Durchmesser von 8—10″ hatten; Weißkrautköpfe von 12—16″ Durchmesser; hier fand man Alles, von der kleinen Perlzwiebel bis zur großen Madeira-Zwiebel; von den in 7 Sorten ausliegenden Radieschen bis zum gewaltigen Erfurter Rettig; von der kleinen Traubengurke bis zu der großen Prize feither Gurke, und der noch größern Cucumis flexuosa von Herrn Ramann in Gleichenthal eingesendet; ja sogar die sich spreitzende Artischocke war nicht vergessen worden. Auch die Rückwand trug auf einer Terrasse noch der Gemüse viel, besonders waren hier Rübensorten aufgespeichert von der kleinen Mairübe bis zur großen Zuckerrunkelrübe. In der Mitte der Rückwand des Saales waren auf grünem Untergrund, sämmtliche Gartenwerkzeuge trophäenartig (sit venia verbo) aufgebaut, was sich sehr gut ausnahm. Auch hier fand man jede Kleinigkeit vom Okulirmesser zur Veredlung der Bäume bis zum Schwelgbrett für unsere Brunnenkresse. Auf der einen Seite war ein Brunnenkressen- und auf der andern ein Bachbungen-Kranz aufgehängt. Die Pietät hatte einen Pflanzenheber und das Bildniß des Verfassers unsers alten, weltberühmten Land- und Gartenschatzes, des würdigen Rathsmeisters Christian Reichardt, was im Besitze eines Enkels, nämlich des Herrn Reg. Med. Raths Dr. Fischer ist, hier mit angebracht. Eine Parthie sämmtlicher jetzt gekannter Kürbissorten von den Herren Kunst- und Handelsgärtnern F. A. Haage jun., Platz und Tischinger zierten eine Pyramide, und eine riesige Hanfpflanze mit 16 Aesten vom Herrn Oekonom Koch und ein 8′ hohes und 5′ breites Exemplar des Trop. pentaphyllum vom Hofgärtner Herrn Sieckmann aus Köstritz schloß das Ganze des ersten Saales. Um nun das Nützliche mit dem Angenehmen zu verbinden, hatten die Ordner theils Blumenbouquets, theils Monatsrosen sinnig vertheilt, und für eine Sammlung Obst in 60 verschiedenen Sorten bestehend, welche noch von unserm verehrten Mitgliede, Herrn Küchenmeister und Mundkoch Dittrich in Gotha, der der pomologischen Welt hinreichend bekannt ist, ankamen, als schon Alles geordnet war, mußte noch schnell ein Raum in diesem Saale geordnet werden, da der für das Obst bestimmte Raum nicht zu vergrößern möglich war.

Einen ganz andern Charakter trug der zweite höhere Saal; der erste hatte uns die Bedürfnisse gezeigt, die der Mensch zu seiner nothwendigsten Nahrung und zu luxuriösen Tafelfreuden aus der Pflanzenwelt entnimmt; dieser zeigte uns die Pflanzen, die wir hegen und pflegen, um uns an ihren Blüthen zu erfreuen, ohne Rücksicht auf ihren reellen Nutzen, und spräche uns nicht ein Geist aus ihnen an, der der Pflanzenkultur einen ästhetischen Anstrich giebt, und

sie zur Wissenschaft erhebt, so würde ich diese Pflanzen das Spielzeug der Menschen nennen. Ehe ich die einzelnen Gegenstände nenne, werde ich erst eine Uebersicht des Ganzen geben. Der ganze Hintergrund bildete eine Pflanzengrotte, welche vorn von 4, oben im Bogen verbundenen Säulen geschlossen wurde, die einen Halbzirkel trugen, auf welchem 2000 Georginen nach ihren Farben strahlenförmig angeheftet waren. Dicht darunter war ein 4′ hoher Adler von Schilfblumen mit einer Krone von Immortellen auf gelbem Wappenmantel vom Herrn Weber Lorenz gearbeitet. In der Mitte sprang 10′ hoch ein Wasserstrahl, der plätschernd über Myrthen, Granatblüthen, Hortensien und Pentstemon gentianoides niederfiel um die Goldfischchen des Bassins zu beunruhigen. Rechts und links zwischen den Säulen standen auf weißen 4′ hohen Piedestalen zwei weibliche Büsten, Flora und Pomona repräsentirend; zu ihren Füßen die herrlichen Zwerggranatbäume des Herrn Kaufmann Forselius. Links zog sich eine Terasse von blühenden Pflanzen, von denen besonders die 48 englischen Pracht-Georginen in Töpfen vom Herrn Wachswaarenfabrikant Schmidt; dann die neuen Zwerg- und Pyramiden-Astern, letztere für dieses Jahr schon gefüllt, der Herren Kunst- und Handelsgärtnern Appelius und Eichel, Haage, Platz, Tischinger und Wendel und die jetzt schon in mehreren Farben bestehenden Camellien-Balsaminen in die Augen fielen; eben so wurde hier die Samen-Nelke der Ersten bewundert, die aus Samen von „Freund Haage" gezogen ist und die schöne Cycas revoluta vom Herrn Haage.

Unter dem großen Fenster waren die eingesendeten Trauben und Pfirsiche ausgelegt, so wie zu beiden Seiten einige Melonen, rechts eine sehr schöne griechische Königs-Melone und eine kleinere von den Herren Appelius und Eichel, rechts 3 Cantolup Netzmelonen vom Herrn Koch. Am Fenster hin zogen mehrere Pflanzen die Aufmerksamkeit auf sich, als: vom Herrn Wendel ein Gossypium herbaceum (Baumwollenstaude) mit Früchten; vom Herrn Kaufmann Bolland eine blühende Camellie; vom Herrn F. A. Haage jun. zwei blühende Orchideen: Zygopetalum crinitum et Coelogyne fimbriata mit ihren sonderbaren Blüthenformationen, ferner eine Amaryllen-Hybride mit zwei Blumen auf einem Stengel, von lichtgrüner Farbe und mit einem rothen Adernetz fein durchzogen (A. calyptrata). Von demselben stand noch da als bemerkenswerth Sinningia Lindleyi et Cyclamen neapolitanum. An abgeschnittenen Blumen waren vorhanden: eine Blüthe des Lilium Broussartii (lancifolium album) de v. Siebold, vom Herrn Oberlandesgerichts-Rath von Weißenborn; ein blühender Zweig von Passiflora Bonapartii, vom Kunstgärtner Herrn Bernhardi, und mehrere Blüthenbüschel der Ipomoea hastaefolia aus der Kunst- und Handelsgärtnerei der Herrn Appelius und Eichel.

Die beiden Ecken waren mit halbrunden 9′ hohen Terrassen verdeckt, welche mit Rosen, von denen Herr F. A. Haage jun. allein 83 Töpfe eingeliefert hatte, Celosien, Pelargonien, Balsaminen und Browallien geschmückt, und auf deren obersten Staffeln zwei herrliche Statice Limonium standen, deren Blüthenbüschel 5 Fuß im Umfang hatten. Zwei niedrigere Terrassen, welche der Herr Wendel decorirt hatte, und zwar die eine mit 41 Stück der rothen Kaiserlevkoye und die andere mit Rosen, auf deren Spitze ein 2 Fuß hohes Exemplar der Dracaena terminalis fol. varieg. prangte, faßten einen in einer Nische stehenden Blumenstrauß von 4′ Höhe ein, der in einer seiner Größe analogen Vase, auf einem Postamente stand, und von dem Militairchirurg Herrn Müller zusammengestellt worden war. An dieser Wand führen 2 Thüren in die daran stoßenden Zimmer; allein ehe wir eintreten, haben wir erst noch die Mittelgruppe des Saales in Augenschein zu nehmen. Vom Fenster zuerst stand wieder die herrliche Araucaria excelsa, und bewieß uns durch ihr herrliches Grün und starken Schoß, daß ihr die Pflege des Herrn von Weißenborn zusagt, neben ihr die schönen Exemplare von Banksia speciosa 5′ hoch und Agnostis sinuata 4′ hoch von demselben, pyramidenartig umstellt von Salvia patens Cav. oder Salvia macrantha v. Schlechtendal oder S. tuberosa der Engländer von demselben und Herrn F. A. Haage und Herrn Appelius und Eichel, von letzteren umstanden sie noch 2 Punica granat. flor. pl. nana, mehrere Rosen, unter denen sich besonders Rosa beng. Marjoleine auszeichnete und sehr schön und reichblühender Gladiolus ramosus. Dicht dahinter erhob sich auf Tuffstein ein von Moos und Immortellen erbauter Tempel, von Herrn Tischinger, dessen Kuppel von 8 Säulen getragen

wurde, in ihm zeigte ein Orangenbaum seine goldenen Aepfel und die Spitze der Kuppel war eine Ananas, zwischen den Tuffsteinen wucherten Farrnkräuter hervor.

Rechts und links standen die bekannten Blumentischchen des Herrn F. A. Haage jun., das Eine mit Eriken, das Andere mit Calceolarien geschmückt. Dicht dahinter, aber vor dem Bassin standen auf einem großen und runden Tische die Georginen des Herrn von Weißenborn; die andern Georginen der Herrn F. A. Haage, Appelius, Schmidt, Tischinger, Leser, Lorenz und eines Schulz mit den hier gezogenen Sämlingen zogen sich in der ersten Stube am Fenster in Mooskästen hin; hier stand auch ein Kästchen von in Weimar durch den Herrn Hofgärtner Mootz gezogenen Sämlingen, welche den englischen Preisblumen gleich kamen. Welche Farbenpracht in den mannichfachsten Schattirungen, mit der edelsten Form gepaart. In der ganzen Umgegend findet man sie nicht so, selbst in den Hofgärten von Weimar und Gotha. Ein Beweis, daß die Liebe zur Pflanzenkultur nicht blos in den Residenzen zu suchen ist. Wer kann die Namen alle niederschreiben, die sich vorfanden, man nehme den Catalogue of Dahlias grown and sold by F. & A. Smith von London so wie das Märzheft vom Horticultural-Journal mit seinen Catalogen von Young, John Robinson, Squibb, Hugh Low und noch mehrere Andere zur Hand, und die Ausgezeichnesten und Theuersten wird man gewiß hier finden, und verweise ich auf meinen Aufsatz: „Noch Etwas über Georginen" in der Weißenseer Bl. Zeitung, wo man eine große Zahl finden wird. An dem Fenster rechts hatte Herr Kaufmann Bellermann eine Gitterlaube erbaut, die er mit Weinreben durchzogen hatte, und die Trauben hingen so appetitlich zwischen den Blättern und durch die Gitter hindurch, daß man zum Pflücken hätte versucht werden können; ein rundes Tischchen in derselben trug einen Aufsatz vom Herrn Conditor Perini, in einer Vase von Chocolade lagen Früchte auf's täuschendste von Zucker nachgeahmt. Um den Fuß herum lagen große gelbe französische Eierpflaumen aus dem Garten des Herrn Major Swab, Nüsse und mehrere andere Früchte; zu beiden Seiten des Tisches standen zwei niedliche Stämmchen von Citrus myrtifolia, wovon das Eine 58 Früchte trug vom Herrn von Weißenborn. Die Rückwand und die Ecken waren hier wie in der Nebenstube mit blühenden Blumentöpfen reich verziert. Da zog sich am Fenster hin eine Tafel mit Obst, von denen besonders eine Schüssel voll italienischer Zwetschen vom Herrn Naumann die Eßlust rege machten. Melonen waren in Menge eingegangen, z. B. von den Herrn Sieckmann 14, Lorenz 12, Platz 2, Koch 3, Appelius 2, allein die 4 Stück des Herrn Wendel waren sehr groß und erregten allgemeine Bewunderung. In der Mitte dieser Stube war ein ovales Sommerlevkoyen-Beet vom Herrn Müller angebracht, was vereinigt mit Melonen, Ananas und den andern Früchten das Zimmer mit dem kräftigsten Aroma erfüllte.

Die Ordner des Ganzen waren: Herr Kaufmann Bellermann, Herr F. A. Haage jun., Herr Schmidt und Herr Tischinger. Nur derjenige, der den Tag vorher das Chaos mit angesehen, kann sich einen Begriff von der Arbeit machen, der sich diese Herren so uneigennützig unterziehen; denn nur die allgemeine Anerkennung des Publikums und der Dank des Vereins ist ihr Lohn. Mit Freuden wurde bemerkt, daß die Zahl der Einlieferer sich, gegen voriges Jahr, gerade um die Hälfte vermehrt hat, was der Hoffnung Raum giebt, daß man den Nutzen des Vereins immer mehr und mehr erkennt, und ihn zu fördern bemüht ist.

## An Preisen wurde vertheilt:

Die silberne Medaille erster Qualität, für eine hier aus Samen gezogene Georgine, die den englischen an Bau und Farbe gleich kommt; ferner für die schönsten Pfirsichen oder Aprikosen; für zwei Stück des größten weißen und zwei des größten schwarzen Blumenkohls, und endlich für mehrere Stück eines noch nicht hier eingeführten Gemüses.

Die silberne Medaille zweiter Qualität, für die neusten und schönsten Sommergewächse; für zwei ausgezeichnete weiße und rothe Krautköpfe (Kohl); für die schönsten und besten Winteräpfel; für den ausgezeichnetesten Wirsing und für ein Sortiment Melonen, worunter eine sehr große schwarze Angurie.

Die silberne Medaille dritter Qualität, für die am schönsten kultivirten Sommerlevkoyen in zwölf Sorten; für die schönsten Winterbirnen; für vier der schönsten

Zwiebeln, zwei Schalotten und vier Bohnensorten; für die schönsten Rettige oder andere Rübensorten.

Die silberne Medaille vierter Qualität, für das schönste Sortiment Petunien oder Tropäolen; für die drei edelsten und schönsten Weintrauben und für die größten Runkelrüben, eine weiß, eine roth, eine gelb.

---

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register** abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. September 1839.

(*Taf.* 48.)

### Odontoglossum Rossii *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine durch Herrn Roß aus Mexiko eingeführte Pflanze, dem zu Ehren sie auch benannt worden. Es ist ein Epiphyt, mit rasenartig stehenden, überirdischen Knollen, deren jede ein länglich-lanzettförmiges Blatt trägt, und zwischen welchen aus der Wurzel die ein bis zweiblumigen Schafte hervorkommen. Die Blumen sind zwei Zoll groß, haben gelbgrüne, braun gefleckte äußere, und weiße, an der Basis mit purpurrothen Tropfen gezierte innere Blüthenhüllenblätter. Die Kronenlippe ist glänzend, gartweiß, wellenförmig, und hat an der Basis ein aus gelben Plättchen bestehenden Stern, der innen blutroth gestreift ist.

Diese Orchidee verlangt das Warmhaus, wo man sie entweder auf die gewöhnliche Weise in Töpfe setzt, oder was besser ist, sie auf ein Stück Holz befestigt und von der Decke herabhängen läßt. Ihre Vermehrung wird am besten gleich der anderer Orchideen, durch die Theilung ihrer überirdischen Knollen bewirkt.

---

(*Taf.* 49.)

### Chorizema varium *Benth.*

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Ist eine der reizendsten und schönsten blühenden Chorizema-Arten, von der Kolonie am Schwanen-Flusse eingeführt. Die Samen wurden im Jahre 1837 vom Herrn Smart gesammelt und der Londoner Gartenbaugesellschaft mitgetheilt, und zwar unter der Benennung „einheimische Erbse" (Native pea). Im Vaterlande selbst muß diese Pflanze zu den seltenern gehören, da ihre Samen bei keiner der früheren Sendungen vorkommen. Zu ihrer Kultur verlangt sie eine lockere Erde, bestehend aus $\frac{2}{3}$ Torf und $\frac{1}{3}$ Lehm und Sand. Sie bedarf zu ihrem Gedeihen viel Luft, aber nicht zu viel Wasser, da sie sonst die Eigenthümlichkeit zeigt, bald nach dem Verblühen abzusterben. In der frühen Jahreszeit blüht sie mehrere Monate hindurch sehr schön. Die Vermehrung geschieht durch Absenker und Stecklinge auf die gewöhnliche Weise. Es ist ein Strauch mit wellenförmigen, buchtig-gezähnten Blättern und achselständigen Blüthenträubchen, mit hochroth- und gelbbunten Blumen.

---

(*Taf.* 50.)

### Funkia Sieboldi *Bot. Mag.* *

[Hemerocallis Sieboldiana Bot. Cab.]

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Diese krautartige Pflanze ist eine Acquisition des Herrn Dr. v. Siebold in Japan Sie unterscheidet sich von den älteren schon bekannten Arten, (Funkia ovata Spreng. oder Hemerocallis coerulea Andrews und Funkia subcordata Spreng. oder Hemerocallis japonica Thunbg. [alba Hort.]) durch die kleineren und zahlreicheren Blumen, welche weder blau noch weiß, sondern von blasser Lilafarbe sind.

Die Pflanze ist hart und ausdauernd und erreicht in einer fruchtbaren Gartenerde kultivirt, fast einen Fuß Höhe, besonders wenn sie so gepflanzt wird, daß sie den Winter über fast trocken steht; bei wärmer werdender Jahreszeit muß sie jedoch sehr feucht gehalten werden. Die Blüthen

erscheinen im Juni. Jede Blume blüht nur einen Tag, jedoch entfalten sich mehrere Tage hindurch nach und nach neue.

Durch den Wurzelstock vermehrt sie sich hinlänglich; die aus Samen gezogenen Pflanzen blühen erst im zweiten Jahre.

(Funkia Sieboldi ist bereits in der Allgemeinen Gartenzeitung VI. p. 236. erwähnt, so wie im dritten Bande p. 118. Funkia lancifolia Spreng., und im ersten Bande p. 119. Funkia undulata, eine neue von uns beschriebene Art. O.)

---

(*Taf.* 51.)

## Gongora fulva *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Der Gongora maculata sehr ähnlich, jedoch sind die Blumen nur halb so groß, als bei dieser, und stehen wegen der kürzeren Blumenstielchen, in einer mehr zusammengedrängten Traube; die Farbe ist ohngefähr dieselbe, nämlich der gelbe Grund ist hochroth überlaufen und dicht mit purpurrothen Flecken geziert. Sie ist sehr wohlriechend; ihr Geruch durchzieht das ganze Haus, und ist dem des Veilchens nicht unähnlich.

---

(*Taf.* 52.)

## Zichya tricolor *Lindl.*

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Herr Baron von Hügel in Wien bildete diese neue Gattung, die er zu Ehren der Frau Gräfin Molly Zichy-Ferraris, jetzigen Fürstin Metternich benannte, aus Kennedia inophylla, dilatata, glabrata und der K. coccinea Vent., denen er eine neue Art vom Schwanenflusse unter dem Namen Zichya Molly hinzufügte. Die Z. tricolor wäre nun eine fünfte Art, mit windendem Stengel, dreizähligen Blättern und scharlachrothen Blumen, die in einer einfachen, kopfförmigen Dolde stehen. Sie ist ebenfalls vom Schwanenflusse eingeführt, wie noch eine sechste neue Art, die den Namen Z. angustifolia erhalten hat.

Die Vermehrung dieser schönen Pflanzen geschieht im Frühling entweder durch Samen oder aus Stecklingen von halbreifem Holze, welche man in einen mit Silbersand gefüllten Topf steckt, sie mit einer Glasglocke bedeckt und in ein lauwarmes Mistbeet stellt. Die Ueberwinterung geschieht in einem trockenen Gewächshause bei einer einige Grade über den Gefrierpunkt haltenden Temperatur. Beim Verpflanzen der Ableger wird der Sand an den Wurzeln sorgfältig entfernt, sonst fangen die jungen Pflanzen an zu kränkeln und gehen oft ganz ein. Am zweckmäßigsten ist es dann, den jungen Pflanzen beim ersten Umpflanzen eine trockene sandige Erde zu geben, und nur erst wenn sie kräftiger geworden sind, mischt man zur Erde einen guten Theil Lehm hinzu. Ueberhaupt gedeihen diese, so wie alle zu den Leguminosen gehörenden Pflanzen besser in einem kräftigen und fast trockenen Boden. Nach der Blüthezeit werden sie verpflanzt, und geschieht dies drei Wochen früher, ehe sie ins Gewächshaus gebracht werden. Zu viele künstliche Wärme während des Winters ist ihnen nicht zuträglich, sie treiben sonst zu früh und gerade zu einer Zeit, wo die Sonne zu wenig Macht auf die Vegetation ausübt. Sobald indessen der Frühling eingetreten ist, ertragen sie eine höhere Temperatur recht gut, wenn sie, wie schon bemerkt, vorher gehörig frische Luft erhalten haben.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.



№ 48. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 30. November.


### Ueber die Phylica-Arten des hiesigen botanischen Gartens.

Von Albert Dietrich.

Die Arten der Gattung Phylica, welche fast sämmtlich vom Vorgebirge der guten Hoffnung abstammen, sind ihres hübschen Habitus wegen stets in den Gewächshäusern gern gesehen worden, und interessiren sie den Pflanzenfreund nicht etwa der Schönheit ihrer Blumen wegen, sondern besonders in Hinsicht des zierlichen Blüthenstandes, der mit dem immergrünen, dunkelen Laube einen sehr angenehmen Kontrast bildet. Es ist deshalb auch das Bestreben der Gartenbesitzer, zum Schmuck ihrer Gewächshäuser und Conservatorien sich von dieser vielgestalteten Gattung recht viel Arten anzuschaffen, zumal sie gerade dann ihre Blüthen zu entwickeln anfangen, wenn die mehrsten andern Pflanzen ihre Blühezeit vollendet haben. Nun geht es aber mit dieser Gattung gerade so wie mit vielen andern großen, in den Gärten kultivirten Gattungen, je größer die Zahl der eingeführten und neu hinzukommenden Arten ist, desto leichter und öfter entsteht eine Verwirrung der Benennun-

gen, weil nicht nur die neu hinzukommenden Arten oft mit unrichtigen Namen eingeführt werden, sondern auch bei den schon vorhandenen die richtigen Bezeichnungen, zuweilen durch Zufall, verloren gehen. Wir hielten es deshalb wohl der Mühe werth, die im hiesigen botanischen Garten befindlichen Phylica-Formen einer Revision zu unterwerfen, und die wirklich vorhandenen Arten genauer zu bestimmen und zu karakterisiren, in der Voraussetzung, auch andern Gärten damit einen Dienst zu erweisen, da ziemlich dieselben Arten in den europäischen Gärten verbreitet sind.

Die alte Linné'sche Gattung Phylica ist in neuerer Zeit, nachdem Römer und Schultes im Systema vegetabilium Vol. V. p. 477—491, Sprengel im Syst. veg. Vol. I. p. 827—829, und De Candolle im Prodromus syst. nat. Vol. II. p. 34—38 die bekannten Arten aufgezählt und beschrieben haben, von Adolph Brongniart in den Annales des sciences naturelles II. (1827) p. 320, in mehrere Gattungen getheilt worden, die zwar eben nicht den Stempel der Classicität an sich tragen, aber dennoch auch nicht schlechter sind, als viele der neueren kleineren Gattungen, worin man die grösseren getheilt hat. Wir wollen deshalb auch dieser Autorität folgen, und die vorhandenen Arten nach bester Einsicht in die betreffenden Gattungen unterzubringen suchen, wiewohl uns in dieser Hinsicht einige Zweifel übrig bleiben, da wir zur Zeit nicht im Stande waren, die Blüthen aller Arten nach natürlichen Exemplaren zu untersuchen.

Es sind die Phylica-Arten meistens niedrige Sträucher, mit immergrünen, ganzrandigen Blättern, die auf der Unterfläche weiss filzig sind. Die Blumen sind nur klein, äusserlich zottig und stehen entweder in kleinen Köpfchen an der Spitze der jüngeren Zweige, oder in Trauben oder Rispen. Die Kelche sind auf der innern Seite gefärbt und tragen die fünf kleineren schuppenförmigen Kronenblätter, die nur sehr selten fehlen, und mit den grösseren Kelcheinschnitten abwechseln.

### 1. Phylica.

Calycis tubus cylindricus, inferne germine adnatus, limbus quinquefidus, laciniis erectis. Corolla pentapetala, petalis cucullatis s. convolutis. Stamina quinque, parva, antheris bi-vel uniloculoribus. Stylus simplex, plus minusve elongatus, stigmate trilobo s. tridentato, rarius integro. Capsula infera, subbaccata, tricocca, calycis tubo persistente coronata, coccis monospermis. Semina erecta, funiculo brevi crasso suffulta.

#### Sect. I. Plumosae.

Folia lineari lanceolata, planiuscula; flores terminales capitati aut spicati, bracteis linearibus elongatis plumosis (villosissimis) obvallati.

**1. Phylica capitata** *Thunb.*

Ph. ramis hirsutis; foliis lineari-lanceolatis, horizontalibus, margine revolutis, supra villosis, subtus albo-tomentosis; capitulis terminalibus, subglobosis; bracteis linearibus, elongatis, villosissimis, demum patentibus; laciniis calycis linearibus patentibus.

Ph. capitata Thunbg. Prodr. p. 45. Fl. cap. ed. Sch. p. 203. Willd. spec. pl. 1. p. 1109. Enum. 1. p. 252. Link Enum. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 5. p. 484. Spreng. syst. veg. 1. p. 827. De Cand. Prodr. 2. p. 36.

Ph. pubescens Ait. Hort. Kew. 1. p. 268?

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Von den zu dieser Abtheilung gehörenden, übrigens sehr schwer zu unterscheidenden Arten ist diese gerade am leichtesten zu erkennen, indem keine der übrigen Arten den grossen fast kugeligen Blüthenkopf bildet, der, wie schon die älteren Botaniker sagen, die Grösse und Form einer Kastanie hat. Vor dem Aufblühen sind nun die Deckblätter gegen einander geneigt, wodurch die kugelige Gestalt erst recht hervortritt; beim Anfange des Blühens treten jedoch die Deckblätter von der Mitte aus, wie eine aufbrechende Rose, auseinander und nun erst folgen die seitlichen Deckblätter dieser ausgebreiteten Richtung; also anders wie bei den folgenden Arten, wo die unteren Deckblätter sich zuerst auseinander begeben, und die oberen nach längerer oder kürzerer Zeit wie in einem Schopf vereinigt sind. Der Grund dieses veränderten Entfaltens liegt darin, dass die Blumen bei Ph. capitata mehr nach dem Gipfel des Blüthenstandes zu hingedrängt sind, wodurch die Entwickelung der Deckblätter von oben nach unten zu nöthig wird, damit die

Blumen zum Vorschein kommen können, während bei den übrigen Arten die Blumen mehr zwischen den unteren Deckblättern sich befinden, weshalb auch diese sich zuerst entfalten.

2. Phylica plumosa *L.*

Ph. ramis villosissimis; foliis lineari-lanceolatis, patentibus, margine revolutis; capitulis terminalibus subcylindricis; bracteis elongatis linearibus, villosissimis, inferioribus patentibus, superioribus erectis, comam plumosam formantibus; calycis laciniis lineari-lanceolatis patentibus.

Ph. plumosa L. sp. pl. 283. Thungb. Fl. cap. ed. Sch. p. 203. Willd. spec. pl. 1. p. 1109. Link Enum. 1. p. 231.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Außer diesen hier angeführten Citaten möchten wir keines mit Gewißheit anführen. Warum Thunberg's Ph. plumosa nicht die Linnéische sein soll, davon ist gar kein Grund einzusehen, da in der Linnéischen, übrigens sehr kurzen Phrase nichts enthalten ist, was der Thunberg'schen Beschreibung wiederspräche, mit welcher unsere Pflanze ganz gut übereinstimmt. Dagegen ist es weder Sprengel's noch De Candolles Ph. plumosa, die beide, wie ich glaube, nur eine Form von Ph. Commelini beschreiben.

Diese Art steht zwischen Ph. capitata und Ph. Commelini in der Mitte, da der Blüthenkopf weder die kugelige Gestalt der ersten, noch die walzenförmige der zweiten hat; aber es breiten sich die wenigen mittleren Deckblätter nicht wie die seitenständigen wagerecht aus, sondern stehen ganz aufrecht, und bilden einen kleinen, federartigen Schopf, wodurch der Blüthenkopf ein mehr walzenförmiges Ansehen erhält. Uebrigens hat die Pflanze viel zottigere Zweige, kleinere Deckblätter als die übrigen, und stets eine ausgebreitete Blume mit langzugespitzten Kelcheinschnitten. Daß die älteren Blätter kahler sind, als die jüngeren, ist zwar wahr, allein es findet sich dies auch bei den übrigen Arten mehr oder weniger, weshalb wir kein Gewicht darauf legen mochten.

3. Phylica Commelini *Spreng.*

Ph. ramis hirsutis; foliis lineari-lanceolatis, patulis, margine revolutis, supra villosis, subtus albo-tomentosis; capitulis terminalis spiciformis; bracteis elongatis, linearibus, villosissimis, divaricatis; calycis lacinii lineari-lanceolatis erectis.

Ph. Commelini Spreng. Berl. Mag. — syst. veg. 1. p. 828. Roem. et Sch. syst. veg. 5. p. 484. De Cand. Prodr. 2. p. 36.

Ph. pubescens Willd. Enum. p 252. Link Enum. 1. p. 231.

Habitat ad Prom. b. spei ♄

Wir haben den Namen Ph. Commelini dem von Ph. pubescens vorgezogen, da der letztere außer von Willdenow, auch von Aiton und Lamark für andere Pflanzen gebraucht worden, also stets zu Verwechselungen Veranlassung geben wird.

Die Art unterscheidet sich gut durch den ziemlich in die Länge gezogenen, fast walzenförmigen Blüthenkopf, dessen Deckblätter sehr lang und nach allen Richtungen hin ausgesperrt sind; zwar bilden die alleroberſten in der Jugend auch einen Schopf, allein sobald sich die dazwischen stehenden Blumen entwickeln, so treten auch diese auseinander und breiten sich mehr oder weniger aus. Was diese Art aber von allen übrigen unterscheidet sind die aufrechten Kelcheinschnitte; daß dieselben sich nach dem Verblühen auseinander sperren sollen, habe ich nicht bemerkt.

4. Phylica cylindrica *Wendl.*

Ph. ramis villosis; foliis lineari-lanceolatis, erectis, demum patulis, margine revolutis, supra villosis, subtus albo-tomentosis; capitulis cylindricis spicatis; bracteis linearibus villosissimis, florem parum superantibus; calycis laciniis oblongo-lanceolatis patulis.

Ph. cylindrica Wendl. — Willd. Enum. p. 253. Link. Enum. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 5. p. 489. Spreng. syst. veg. 1. p. 828. De Cand. syst. veg. 2. p. 35.

Ph. pubescens Lam.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Unterscheidet sich von den übrigen durch die kurzen Deckblätter, die nur wenig länger als die Blumen sind, und durch den Blüthenkopf oder besser die Aehre, die walzenförmiger ist, als alle übrigen. Bemerken muß ich, daß die Pflanze

jetzt nicht blüht, mir also frische blühende Exemplare nicht zu Gebote standen.

5. Phylica pumila *Wendl.*

Ph. ramis glabriusculis; foliis linearibus margine revolutis, patulis, supra villosis, subtus albo-tomentosis; capitulis spiciformibus, bracteis villosissimis, calycis laciniis lanceolatis reflexo-patentibus.

Ph. pumila Wendl. — Willd. Enum. p. 252. Link Enum. 1. pag. 231.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Auch diese Art war zur Zeit nicht blühend, weshalb wir uns über dieselbe kein Urtheil erlauben wollen. Auffallend sind die Aeste, die hier fast unbehaart erscheinen; eben so sind die unteren Blätter auf der Oberfläche fast ganz kahl, und nur die an den Spitzen der Zweige erscheinen fast so zottig als die der übrigen Arten. Aber schmaler sind die Blätter allerdings, und daher eher linienförmig als linien-lanzettförmig zu nennen.

Zu dieser Abtheilung gehören noch die in Link Enumeratio aufgeführten: Ph. eriophora und Ph. callosa; beide sind aber nicht im Garten vorhanden.

---

Sect. II. Ericoideae.

Folia subteretia (ericiformia); bracteae floribus breviores.

6. Phylica acerosa *Willd.*

Ph. ramis verticillatis; foliis acerosis, linearibus, acutis, margine valde revolutis, supra glabriusculis, subtus tomentosulis; capitulis terminalibus tomentosis.

Ph. acerosa Willd. Enum. p. 252. Link Enum. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 5. p. 478. Spreng. syst. veg. 1. p. 827. De Cand. Prodr. 2. p. 34.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Eine ächte Phylica, wenigstens gewiß nicht zu den folgenden Gattungen gehörig, aber vielleicht mit den übrigen Arten dieser Gruppe eine neue Gattung bildend, die recht gut zu karakterisiren wäre.

Es zeichnet sich diese Art durch die straffen aufrechten Zweige und durch die sehr schmalen Blätter aus. Diese haben ein nadelartiges, stielrundes Ansehen, wenn man sie aber genauer betrachtet, so sind sie linienförmig, der Rand aber ist so weit zurückgeschlagen, daß von der Unterfläche nur ein schmaler weißer Streifen zu sehen ist; sie sind nicht über drei Linien lang, stehen am unteren Theil der Aeste fast wagerecht ab, an den oberen aber ziemlich aufrecht; am Rande finden sich einzelne Härchen, doch nicht so viel, um den Rand bewimpert zu nennen. Die Blumen stehen in kleinen zottigen Köpfchen an den Spitzen der Zweige.

7. Phylica ericoides *L.*

Ph. ramis subumbellatis; foliis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, margine revolutis, supra glabris, subtus albo-tomentosis, capitulis terminalibus tomentosis.

Ph. ericoides L. — Thunbg. Prodr. p. 44. flor. cap. ed. Sch. p. 199. Willd. spec. pl. 1. p. 1108. Enum. p. 152. Link Enum. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 5. p. 477. Spreng. syst. veg. 1. p. 827. De Cand. Prodr. syst. veg. 2. p. 34.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Der vorigen gar sehr ähnlich, aber doch deutlich davon unterschieden. Die Aeste stehen zwar gedrängt nebeneinander, aber nicht genau quirlförmig, sondern kommen aus verschiedenen Punkten hervor, sie sind auch nicht steif aufrecht, sondern abstehend und etwas gebogen, ja im Alter fast hängend, dann sind sie dicht mit einem wolligen Filz bekleidet, der in der Jugend weißlich, im Alter aber bräunlich ist. Die Blätter sind etwas breiter, zwar auch an den Rändern zurückgerollt, jedoch nicht so stark, daher von der weißen Unterseite viel mehr zu sehen ist; auf der Oberfläche sind sie meistens ganz kahl, oder doch nur die jüngeren am Rande mit einzelnen Härchen besetzt; die oberen stehen fast wagerecht ab, die untern dagegen sind fast zurückgeschlagen. Die Blumen stehen an der Spitze der jungen, abgekürzten Aestchen in kleinen, kaum erbsengroßen dichtzottigen Blüthenköpfchen.

---

**2. Soulangea.**

Calycis tubus turbinatus, germini totus adnatus; limbus quinquefidus, laciniis apice callosis subpatentibus. Corolla pentapetala, petalis cucullatis vel

convolutis. Stamina quinque; antherae uniloculares. Stylus simplex, brevis; stigmata tria dentiformia. Discus epigynus, carnosus, pentagonus. Capsula subbaccata; tricocca, coccis monospermis.

Sect. I. Capitati.

Mit kopfförmigen Blumen.

1. Soulangia myrtifolia *Nob.*

S. foliis lanceolatis, acuminatis, basi cordatis, margine revolutis, supra glabris (junioribus villosis) punctis minutis scabriusculis, subtus albido-tomentosis; floribus terminalibus, capitatis, villosis.

α. angustifolia, foliis lineari-lanceolatis.

Soulangia rubra Hort.

β. latifolia, foliis oblongo-lanceolatis.

Phylica myrtifolia Hort. an Poir.?

Habitat. — — — — ♄

Ein schöner Strauch, der im Alter eine ansehnliche Größe erreicht, mit fast doldenartig gehäuften, kurzen Aesten, die im blühenden Zustande etwas nickend sind; in der Jugend sind sie dicht mit einem gelblich-weißen, wolligen Filz bekleidet, der im Alter bräunlich wird und sich endlich fast ganz verliert. Die Blätter der Var. α. linien-lanzettförmig, bis einen halben Zoll lang und kaum über eine Linie an der Basis breit, und von hier aus in eine pfriemige Spitze verschmälert; die der Var. β. vier, höchstens fünf Linien breit, länglich-lanzettförmig, an der Basis zwei Linien breit und von hier aus allmählig in die pfriemige Spitze verschmälert; bei beiden Abänderungen mit zurückgerolltem Rande, auf der Oberfläche nur in der Jugend zottig, im Alter aber ganz kahl und glänzend, aber mit kleinen Pünktchen besetzt, wodurch sie eine schärfliche Beschaffenheit erhalten, auf der Unterfläche mit einem dünnen weißlichen Filz bekleidet; sie sind in der Jugend ziemlich aufrecht, im Alter aber mehr abstehend, kurz gestielt, mit gelblich-filzigen Blattstielen. Die Blumen stehen kopfförmig an der Spitze der Zweige, zu ungefähr zwölf in jedem Blüthenkopf, welcher von den oberen Blättern wie von einer Hülle eingeschlossen ist, sind kurz gestielt, äußerlich dicht weiß-wollig-zottig, und haben an der Basis zwei besondere, linienförmige Deckblätter, die kaum so lang als die Röhre sind. Der Kelch, dessen Röhre kreiselförmig und mit dem Fruchtknoten ganz verwachsen ist, hat einen trichterförmigen, fünfspaltigen Saum, dessen Einschnitte kurz, eirund, spitz, etwas fleischig und auf der Innenseite schön purpurroth sind. Kronenblätter fünf, mit den Kelcheinschnitten abwechselnd, sehr klein, kaum halb so lang als diese, dunkel rosenroth oder hell purpurroth, mit linienförmigem Nagel und kappenförmigen Platten, mit welchen sie die Staubbeutel bedecken. Staubgefäße fünf, unter den kappenförmigen Kronenblättern liegend und einfächerig. Griffel sehr kurz, mit drei als vertiefte Spitzchen erscheinenden Narben. In der Blume findet sich eine, den Fruchtknoten bedeckende fleischige, grüne, am Rande schwach geröthete, fünfseitige Scheibe, in welcher die Kronenblätter und die Staubgefäße eingesetzt sind. Die Frucht habe ich nicht gesehen.

Es gleicht diese Soulangea gar sehr der folgenden, ist aber doch gewiß nicht Varietät derselben, ungeachtet die Unterscheidungsmerkmale nur gering sind, und fast nur in der Form der Blätter sich zeigen. Allein der ganz verschiedene Wuchs und das so sehr abweichende Ansehen lassen sie schon auf den ersten Blick als eigene Art erkennen.

Noch findet sich eine dritte From als Phylica myrtifolia im Garten, wo die Blätter an der Basis nicht herzförmig sind, sondern spitz zugehen, auch am Rande weniger umgerollt erscheinen. Wir wagen über diese Pflanze nicht zu entscheiden, da die Exemplare noch klein sind.

2. Soulangea thymifolia *Brongn.*

S. foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, basi subcordatis, margine revolutis, supra glabriusculis aut pubescentibus, punctis minutis scabriusculis, subtus albido-tomentosis; floribus terminalibus capitatis.

S. thymifolia Brongn.

Phylica thymifolia Vent. Jardin de la Malmaison t. 57. Roem. et Sch. syst. veg. 5. p. 490. Spreng. syst. veg. 1. p. 828. De Cand. Prodr. syst. veg. 2. p. 37.

Habitat in insulis maris antarctici. ♄

Kommt der vorigen sehr nahe und unterscheidet sich nur durch den schlankeren Wuchs der Aeste und durch die kürzeren breiteren Blätter; auch sind die Blüthenköpfchen kleiner und nicht so sehr dicht zottig.

Es ist ein kleines Bäumchen mit langen, dünnen, zerstreut stehenden Aesten, die in der Jugend mit einem gelblichen, wolligen Filz bekleidet sind, der an den älteren aber mehr bräunlich wird. Die Blätter haben das Ansehen derer von Thymus Serpyllum, und sind ganz kurz gestielt, an gelbfilzigen Blattstielen; in der Jugend sind sie auf der Oberfläche weichhaarig, im Alter aber ziemlich kahl, die schärflichen Pünktchen finden sich besonders am Rande häufig, fehlen jedoch auch in der Mitte nicht.

Fast möchten wir die Pflanze, welche Link in der Enumeratio p. 230. als Phylica australis beschrieben hat, für eine kleinblättrige Form dieser Art halten. Unter den lebenden Exemplaren ist sie nicht auszumitteln; die trockenen aber, die nur erst unvollkommene Blüthenknospen haben, stimmen ganz gut damit überein.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Ueber
## die Pita de Guataca.

(Auszug aus dem Botanical Register.)

Die Pflanze, welche die Pita de Guataca liefert und in der Umgebung von Guataca, einem Dorfe in der Provinz Carthagena wild wächst, hat 9—12 Fuß lange und 3—4 Zoll dicke Blätter, deren Fasern ein Surrogat des Hanfes sind und besonders zu Tauen und zum Segelwerk der Schiffe benutzt werden können, da sie leichter, fester und billiger als jenes sind. Diese Pflanze ist noch nicht botanisch bestimmt, scheint aber nach Dr. Hamilton's Vermuthung einer Bromeliacee anzugehören, und zwischen Guzmannia und Pourretia zu stehen. Die Blätter derselben sind linien-lanzettförmig, mit zurückgebogenen Dornen an den Rändern; übertreffen an Länge die der Bromelia Pinguin und Karatas und haben auch viel stärkere Fasern; die Kapsel ist einfächrig, dreieckig und wenigsamig. Im Jahre 1831 wurde die Pflanze in Jamaika eingeführt, um auf den sandigen Savannas jener Insel, welche bis dahin unbebaut und wüst lagen, angepflanzt zu werden. Die Engländer versprechen sich durch den Anbau derselben auf ihren Westindischen Kolonien einst einen bedeutenden Nutzen davon zu ziehen.

Eine andere Art wird Pita de Sola genannt, und diese wächst um Sola in großer Menge, liefert aber viel gröbere, braunere und schlechtere Fasern. Die Pflanze scheint eine Art Agave zu sein.

---

## Erklärung.

Vom

Herrn Ottmar Dotzauer.
Botanischen Gärtner in Greifswalde.

In dem in der Allg. Gartenz. Vol. VII. p. 234. abgedruckten Aufsatz, als dessen Verfasser ich mich nenne, habe ich meine Ansicht und Meinung über die in derselben Zeitschrift Vol. VII. p. 138. aufgestellte Frage, ob es zweckmäßig sei, in einem botanischen Garten die Pflanzen nach Systemen zu ordnen, ausgesprochen.

Die Sache war in der Absicht als Frage aufgestellt, um die Ansichten Anderer über diesen Gegenstand zu erforschen, und deshalb mußten Erklärungen hierüber erwartet werden. Daß sich nun meine Erwiederung nicht im Sinne der Frage aussprach, geschah aus dem Grunde, weil ich mich als einen eifrigen Anhänger für die systematische Bepflanzung eines zum Studium der Botanik bestimmten Gartens bekenne, und ganz in dieser Beziehung geschrieben habe.

Wenn Herr Müller vermuthete, daß man allgemein seiner Frage beipflichten, und von einer Richtschnur, die man bis jetzt nicht bloß für die beste, sondern sogar für nothwendig hielt, um den Zweck eines botanischen Gartens zu entsprechen, abspringen und diese verläugnen würde, so ist die Art und Weise, in der dessen Aufsatz Allg. Gartenz. Vol. VII. p. 317. abgefaßt ist, weniger zu verargen, obgleich weder durch Wortstreit, noch durch das Streben einem Satze einen nicht beabsichtigten Sinn unterzulegen, noch durch die Zusammenstellung zerrissener Sätze die Sache widerlegt, oder der Wissenschaft ein Nutzen geleistet wird.

Der unparteiische Leser, der sich für die Sache interessirt, wird am besten selbst sein Urtheil daraus entnehmen. Mit voller Ueberzeugung glaube ich, daß gewiß jeder botanische Gärtner mit mir dieselbe Freude hegt, wenn die systematische Aufstellung des Gartens mehr und mehr sich vervollkommnet; und wer weiß, wie einst Herr Müller

noch über diesen Gegenstand denken wird, vielleicht möchte ihm später Manches anders scheinen, und er die Sache aus einem veränderten Gesichtspunkt betrachten.

## Die schönblühenden Pflanzen,
welche im
**Botanical Magazine und im Botanical Register**
abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

### 1. Curtis's Botanical Magazine, Oktober 1839.

(*Taf.* 3753.)

**Nelumbium luteum *Willd.* ***

[Nymphaea Nelumbo var. β L. Cyamus luteus Nutt. Cyamus flavicomus Salisb.]

(Polyandria Polygynia. Nymphaeaceae.)

Diese Pflanze, deren prächtige Blume, wie Nuttall bezeugt, mit Ausnahme der von Magnolia macrophylla, die größte ist, welche Nordamerika erzeugt, hat im Juli d. J. bei Edward Sylvester, Esq., zu Chorley in Lancashire geblüht. Sie wächst in stehenden Gewässern in den südlichen und westlichen Staaten, und erstreckt sich nördlich nicht weiter als bis Philadelphia, Kentucky, Connecticut und den Ontario-See, und scheinen Nelumbium pentapetalum Walt. und N. reniforme Auct. nur Formen dieser Pflanze zu sein.

Herr Sylvester hat seine Pflanzen aus Samen gezogen, den er schon vor mehreren Jahren aus dem Apotheker-Garten zu Chelsea (London) erhielt, und dieselben stets in einer Temperatur gezogen, die der in den wärmeren Theilen von Nordamerika entsprechend war. Das Wasser in der Cisterne, worin die Pflanze stand, hatte eine Temperatur von 85° Fahrenh. (23° R.) und im Winter wurde dasselbe durch eine unter der Cisterne laufende Wärmeröhre bis zu 70 oder 75° Fahrnh. (16—19° R.) erwärmt.

(Die Kultur dieser Art steht der von N. speciosum sehr nahe, d. h. wie wir es in unsern Gärten gewohnt sind, dergleichen Wasserpflanzen zu ziehen. Am schönsten gedeihen die Nymphaeaceen stets in großen Wasserbehältern, welche sich freilich nicht immer in unsern Warmhäusern anbringen lassen; doch blühen die Nelumbien auch in kleinen Wassergeschirren. Eine recht gute Abhandlung über die Kultur des N. speciosum befindet sich im 2ten Bande der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten pag. 387. Auch in dem hiesigen botanischen Garten wurde diese Pflanze im vorigen Jahre aus Samen gezogen, und gedeiht nach Wunsch. O.)

(*Taf.* 3754.)

**Angelonia Gardueri *Hook.* ***

(Didynamia Angiospermia. Personatae: Scrophularinae.)

Eine neue Art von Angelonia, die in der Provinz Pernambuco in Brasilien wächst, und im botanischen Garten zu Glasgow im Gewächshause geblüht hat. Es ist eine halbstrauchartige Pflanze, die bis 3 Fuß hoch wird, und ganz und gar mit klebrigen Drüsen besetzt ist. Die Blumen, welche am oberen Theile des Stengels eine ziemlich dichte Traube bilden, sind hellpurpurroth mit weißem, rothgefleckten Schlunde.

(Die Kultur dieser hier aufgestellten neuen Art dürfte von Angelonia salicarifolia Humb., der älteren, nicht verschieden sein. Wir erhielten sie diesen Herbst aus den englischen Gärten, es läßt sich aber noch nicht viel darüber sagen. O.)

*Taf.* 3755.)

**Lepismium Myosurus *Pfeif.* ***

[Cereus Myosurus Salm-Dyck, Cereus tenuispinus Haw., Cereus tenuis Schott.]

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Stammt aus Brasilien, und ist in den Gärten schon längst bekannt. Die Blumen stehen an den langen, dünnen, 3- bis 4seitigen Gliedern in den Kerben der Ränder, die von blattartigen Schuppen unterstützt sind; ihre Farbe ist gelblich, untermischt mit Gelb und Roth.

(Diese zur Familie der Cacteae gehörende Art ist eine Schmarotzerpflanze, und wächst sowohl an Baumstämmen als an Mauern. Sie blüht an solchen Orten reichlich und pflegt auch Früchte zu tragen. O.)

(*Taf.* 3756.)

**Aristolochia ciliata *Hook.***

(Gynandria Hexandria. Orchideae.)

Diese neue krautartige Aristolochia ist durch Herrn Tweedie aus Buenos Ayres eingeführt. Sie hat einen nicht windenden, sondern aufrechten Stengel, der fast einfach und hin- und hergebogen ist, herznierenförmige, sehr stumpfe Blätter und achselständige einzelne Blumen, die äußerlich grün sind; die Blüthenhüllenröhre ist gekrümmt, und der Saum ein breites, fast rundliches Züngelchen von brauner Farbe, gelb geadert und am Rande mit fleischigen drüsentragenden Fäden gefranzt.

---

(*Taf.* 3757.)

**Erysimum Perofskianum *Fisch. et Meyer.* ***

(Tetradynamia Siliquosa. Cruciferae.)

Der botanische Garten zu Edinburg erhielt den Samen dieser Pflanze vom Herrn Dr. von Fischer aus St. Petersburg, das Vaterland derselben ist Cabool. Sie ist jährig oder zweijährig, hat einen einfachen Stengel, lanzettförmige, entfernt-gezähnte Blätter und schöne, große, hochgelbe Blumen, die in einer dichten Traube stehen.

(Das Erysimum Perofskianum ist bereits in der Allg. Garten-Zeitung Vol. VI. pag. 393. erwähnt und die Kultur angegeben worden. Auch im hiesigen botanischen Garten hat sich die Pflanze ziemlich verbreitet, und erreichte namentlich in diesem Jahre an Schönheit des Farbenspiels alles dasjenige, was ihrem Ruf vorausging. Werden die Samen im Herbst ins freie Land gesäet, so erreichen die daraus hervorgegangenen Pflanzen im nächsten Jahre ein weit größeres Wachsthum und Schönheit als diejenigen, welche im Frühling durch Samen angezogen werden. Auch tragen die Pflanzen im ersten Falle weit reichlicher Samen. Die Pflanze kann daher als ein Sommergewächs oder auch als eine zweijährige gezogen werden. O.)

(*Taf.* 3758.)

**Burrielia gracilis *De Cand.* ***

(Syngenesia Superflua. Compositae: Senecionideae.)

Diese neue Gattung der Compositae wurde noch vom verstorbenen Douglas in Californien entdeckt. Die Pflanze steht der Lasthenia Californica nahe, ist eine harte jährige Pflanze, die in den Sommermonaten reichlich blüht, und durch ihre gelben Blumen einen angenehmen Anblick gewährt.

---



---


Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 49. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 7. Dezember.


## Ueber die Phylica-Arten des hiesigen botanischen Gartens.

**Von Albert Dietrich.**

(Fortsetzung.)

**2. Soulangea.**

Sect. II. Racemosi.

Mit gipfelständigen Trauben.

3. Soulangea axillaris *Brongn.*

S. ramis patentibus; foliis linearibus, patentibus, acutiusculis, margine revolutis, supra glabriusculis, subtus albo-tomentosis; floribus axillaribus, solitariis, subracemosis.

S. axillaris Brongn.

Ph. axillaris Lam. — Roem. et Sch. syst. veg. 5. p. 485. (excl. syn. Willd.) Spreng. syst. veg. 1. p. 828. De Cand. Prodr. syst. veg. 2. p. 36. (excl. syn. Willd.)

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Die jüngsten Aestchen sind mit einem gelblichen Filz bekleidet, der bei den älteren bräunlich wird, sich aber end-

lich ganz verliert. Die Blätter stehen vollkommen wagerecht ab, und haben ein nadelartiges Ansehen, weil der Rand sich stark umbiegt, weshalb auch von der Unterfläche wenig zu sehen ist. Die Blumen sind kurz gestielt, stehen an der Spitze der Zweige in den oberen Blattachseln gedrängt, und bilden ein sehr kurzes Träubchen. Die äußerlich weißfilzigen Kelchblätter sind eirund, spitz, innen gelblich-weiß und kahl.

4. Soulangea Willdenowiana *Nob.*

S. ramis erecto-patentibus; foliis lineari-lanceolatis, erecto-patentibus, margine parum revolutis, acutis, supra glabris nitidis, subtus albo-tomentosis; floribus axillaribus, solitariis, racemosis.

Phylica Willdenowiana Eckl. et Zeyh. Enum. pl. Afr. austr. p. 135.

Phylica rosmarinifolia Willd. Enum. p. 253. Link. Enum. 1. p. 230.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Diese Pflanze wurde noch von Willdenow als Phylica rosmarinifolia Lam. bestimmt; allein die Lamark'sche Pflanze hat einen kopfförmigen Blüthenstand, weshalb es dieselbe nicht sein kann. Die nachfolgenden Schriftsteller haben dies zum Theil bemerkt und die Willdenow'sche Pflanze zu Ph. axillaris Lam. gebracht, aber auch von dieser ist sie verschieden, weshalb auch Ecklon und Zeyher sie Ph. Willdenowiana genannt; nun ist es aber keine Phylica, sondern eine deutliche Soulangea, weshalb sie hier eine Stelle erhalten muß. Da die Pflanze übrigens noch nicht beschrieben ist, so möge hier eine Beschreibung folgen.

Es ist ein einige Fuß hoher Strauch, mit aufwärtsabstehenden Aesten, die mit einem gelblichen, wergartigen Filze bekleidet sind, der übrigens an den älteren Aesten mehr ins Bräunliche übergeht; die jüngeren Zweige entspringen nach der Spitze der älteren Aeste zu, einzeln aus den Blattachseln, und tragen jeder eine kurze Blüthentraube an der Spitze. Die Blätter stehen zerstreut und gedrängt, sind kurz gestielt und der kaum über eine halbe Linie lange Blattstiel ist wie der Zweig mit einem gelblichen wergartigen Filz bekleidet, aufrecht abstehend, linien-lanzettförmig, bis einen halben Zoll lang und kaum eine Linie breit, steif, spitz, am Rande umgerollt, (jedoch viel weniger als die vorige) auf der Oberfläche gewölbt, kahl, dunkelgrün und glänzend, auf der deutlich sichtbaren Unterfläche mit einem weißlichen Filz bekleidet, von welchem aus oft einzelne gelöste Härchen am Rande hervorstehen, daher der Rand dann wie mit zerstreuten Härchen besetzt erscheint. Die Blumen stehen an der Spitze der jüngeren Aestchen in kurzen, eirunden, kaum einen Zoll langen Trauben, einzeln in den Blattachseln, an einem ungefähr zwei Linien langen Stielchen, sind, ehe sie sich entfaltet haben, kürzer als das sie stützende Blatt, aber wenn sie aufgeblüht sind, etwas länger als dasselbe. Der Kelch ist äußerlich dicht weißlich zottig, die Kelchröhre kreiselförmig, ganz mit dem Fruchtknoten verwachsen, der Saum trichterförmig erweitert, mit kurzen eirunden spitzlichen Einschnitten, die auf der Innenseite ganz kahl und gelblich-weiß sind. Die fünf Kronenblätter wechseln mit den Kelchblättern ab, sind viel kleiner als diese, ebenfalls gelblich-weiß, haben einen linienförmigen Nagel und eine kappenförmige Platte, mit welcher sie die Staubgefäße bedecken. Die fünf Staubgefäße stehen den Kronenblättern gegenüber, sind noch kleiner als diese und werden von denselben bedeckt. Der Griffel ist sehr kurz, kaum merklich und trägt an der Spitze drei Narben, die ebenfalls sehr undeutlich, und wie drei trichterförmig-vertiefte Spitzchen erscheinen. In der Blume befindet sich eine große, auf dem Fruchtknoten stehende fleischige Scheibe, in welcher die Kronenblätter und Staubgefäße eingesetzt sind, dieselbe hat eine gelblich grüne Farbe, und eine undeutlich fünfseitige Gestalt. Die Frucht habe ich nicht gesehen.

Nach dieser Beschreibung ergiebt sich der Unterschied von Soulangia axillaris von selbst. Die Aeste sind viel stärker filzig, die Blätter stehen nicht wagerecht ab, sind etwas breiter, spitzer, glänzender, und am Rande viel weniger umgerollt, die Blüthentrauben deutlicher und etwas länger, und die Bumen deutlicher gestielt.

## Sect. III. Paniculatae.

**Mit rispenartigem Blüthenstande.**

5. Soulangea paniculata *Brongn.*

S. foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi attenuatis, margine vix revolutis, supra glabris nitidis, subtus albo-tomentosis; racemis foliosis paniculatis.

S. paniculata Brongn.

Phylica paniculata Willd. spec. pl. I. p. 1112. Enum. p. 253. Thunb. Fl. cap. ed. Schult. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg. V. p. 486. Link Enum. I. p. 230. De Cand. Prodr. syst. veg. II. p. 36. Spreng. syst. veg. I. p. 829.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein sehr ästiger Strauch mit aufrecht-abstehenden Aesten, von denen die jüngeren nur dünn-weißlich-filzig sind. Die Blätter sind an unsern Exemplaren nicht eirund, wie bei den Schriftstellern angegeben ist, sondern nur länglich-lanzettförmig, neun Linien lang, drei Linien breit, nach der Basis zu verschmälert, oben spitz und mit einer kleinen Stachelspitze, auf der Oberfläche lebhaft grün, kahl und glänzend, auf der Unterfläche weiß-filzig, am Rande sehr schmal umgerollt. Die Blumen stehen rispenartig am oberen Theil des Stengels, woselbst die blüthentragenden Aestchen in den Achseln der oberen Blätter stehen und einzelne gestielte Blumen in den Achseln der sehr kleinen Blättchen tragen. Die Blumenstielchen so wie äußerlich die Kelche sind dicht weißlich-filzig.

6. Soulangea epacridifolia *Nob.*

S. foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, margine vix revolutis, supra glabris nitidis, subtus albo-tomentosis; racemis foliosis, paniculatis.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein kleines, sehr zierliches Bäumchen, welches in den Gärten auch wohl unter dem Namen Phylica lanceolata vorkommt, welche Benennung indeß, da nicht einmal eine Autorität dafür ist, nicht bleiben darf, weil sie eine irrige Vorstellung von der Pflanze giebt, die der Soulangia paniculata am nächsten steht, jedoch sich hinlänglich davon unterscheidet.

Die Aeste bilden an der Spitze des Stammes eine hübsche dichte Krone, sind aufrecht abstehend, die unteren auch wohl zurückgebogen; die jüngeren Zweige sind mit einem dünnen, weißlichen, etwas in's Grüne spielenden Filz bekleidet, die älteren kahl und mit einer sehr hell bräunlichen Rinde bekleidet. Die Blätter stehen zerstreut und ziemlich dicht, ganz wagerecht ab und sogar noch etwas mit den Spitzen nach unten gerichtet, sind ganz kurz gestielt, mit kaum über eine halbe Linie langen, in der Jugend dünn-filzigen, im Alter kahlen Blattstielen, einen halben Zoll lang und über der Basis drei Linien breit, an der Basis selbst stumpf oder abgerundet, von der Mitte nach der Spitze zu allmählig zugespitzt, und an der Spitze mit einer ganz kleinen, stechenden Stachelspitze besetzt, am Rande nur ein wenig umgebogen, auf der Oberfläche gewölbt, dunkelgrün, ganz kahl, ziemlich glatt und sehr glänzend, auf der Unterfläche weiß-filzig, kaum noch mit einem grünen Schimmer. (Die Blätter von der eigentlichen S. paniculata sind noch einmal so lang, fast umgekehrt lanzettförmig, und nach der Basis zu verschmälert und spitz.) Die Blumen stehen an dem obersten Theil der Aeste in kleinen achselständigen Träubchen, welche zusammen einen rispenähnlichen Blüthenstand bilden. Die Träubchen sind ungefähr noch einmal so lang als das sie stützende Blatt, und bestehen aus wenigen kleinen dichtstehenden, ganz kurz gestielten Blumen, von denen die unteren wenigstens mit einem ganz kleinen, den Stengelblättern ähnlichen Blatte unterstützt sind. Die allgemeinen Blumenstiele so wie die besondern, und die Blumen äußerlich, sind mit einem weißlichen, dichten Filz bekleidet.

Was die Bildung der Blumen anlangt, so scheint diese von denen der S. paniculata nicht verschieden zu sein, genau untersuchen konnte ich sie nicht, da die Pflanze nur erst Blüthenknospen angesetzt hatte, die mir bei der künstlichen Eröffnung, wegen ihrer großen Kleinheit, die Blüthenorgane nur unvollkommen zu beobachten, gestatteten.

7. Soulangea buxifolia *Brongn.*

S. foliis petiolatis, ovatis, acutis, basi rotundatis vel subcordatis, supra scabris, subtus albido-tomentosis; floribus ad ramulorum summam partem axillaribus paniculam foliosam formantibus.

S. buxifolia Brongn.

Phylica buxifolia Linné. — Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 204. Willd. spec. pl. I. p. 1111. Enum. I. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. V. p. 487. Link, Enum. I. p. 230. Spreng. syst. veg. I. p. 828. De Cand. Prodr. syst. veg. II. p. 36.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Bei diesem Strauch sind die Blätter sehr verschieden gestellt, entweder zerstreut, gegenüberstehend, oder quirlförmig zu

drei, und ungeachtet sie stets eirund sind, so sind sie doch in der Basis sehr verschieden, entweder abgerundet oder herzförmig, sogar mitunter etwas spitz. Ihre Oberfläche ist sehr dunkelgrün, beinahe schwärzlich-grün und an getrockneten Exemplaren beinahe schwarz; auf der Unterfläche sind sie, so wie die jüngeren Aeste, der Blüthenstand und auch die Blatt- und Blumenstiele weiß- oder gelblich-filzig. Die Blumen stehen in kleinen kopfförmigen Träubchen in den Achseln der obersten Blätter und bilden an dem Gipfel der Aeste beblätterte Rispen. Die kopfförmigen Träubchen sind ziemlich lang gestielt, und tragen an der Spitze einige, ganz kurz gestielte Blümchen, deren Kelche wie bei den übrigen äußerlich dicht filzig sind.

8. Soulangea arborea *Nob.*

S. foliis brevissime petiolatis, confertis, ovato-lanceolatis, acuminatis, margine subrevolutis, supra villosis apice barbatis demum glabris, subtus albido-tomentosis; floribus ad ramulorum summam partem axillaribus paniculam foliosam formantibus.

Phylica arborea Aub. du Pet. Thouars flor. Trist. Acug. p. 45. De Cand. Prodr. syst. veg. II. p. 37. Spreng. syst. veg. I. p. 828.

Phylica superba Hort.

Habitat in insula Tristan d'Acugna. ♄

Ein kleines zierliches Bäumchen, mit langen etwas gebogenen Aesten, die in der Jugend mit einem bräunlich-gelben Filz dicht bekleidet sind, im Alter aber ziemlich kahl werden. Die Blätter stehen dicht gedrängt, erst ziemlich wagerecht, nachher aber fast ganz zurückgeschlagen, sind ganz kurz gestielt, an eine Linie langen, gelblich-filzigen Blattstielen, einen halben Zoll lang, vier Linien breit, eirund, zugespitzt, an der Basis abgerundet, am Rande wenig zurückgerollt, auf der Oberfläche dunkelgrün, glatt, im Alter ganz kahl, in der Jugend aber zottig und an der Spitze mit einen Büschel oder Bart von langen Zottenhaaren besetzt, auf der Unterfläche mit einem weißlichen, nachher bräunlichen Filz bekleidet. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste in den Achseln der obersten Blätter in kleinen, zottig-filzigen, kopfförmigen Blüthentrauben, die an dem Gipfel der Aeste einen rispenartigen Blüthenstand bilden. Diese Blüthenträubchen sind kurz gestielt und bestehen aus wenigen sehr kurz gestielten Blumen, deren Kelche wie die Blumenstielchen dicht gelblich-filzig sind.

Dubiae.

Die hierunter folgenden Arten haben im hiesigen botanischen Garten noch nicht geblüht; wir können ihnen deshalb auch keine Stellung unter den aufgeführten Abtheilungen geben, und führen sie nur unter dem Namen auf, unter welchem sie im hiesigen botanischen Garten eingeführt sind.

9. Soulangia glauca *Hort.*

S. foliis brevissime petiolatis, lineari-lanceolatis, acutis, margine revolutis, supra glaucescentibus glabris nitidis, subtus albido-tomentosis; floribus?

Habitat? ♄

Unter obigem Namen im Garten, hat aber bis dahin noch nicht geblüht.

Es ist ein kleiner Strauch, dessen jüngere Zweige mit einem gelblich weißen, dichten Filz bekleidet sind, die älteren werden aber nach und nach kahl. Die Blätter stehen ziemlich gedrängt, an kaum über eine halbe Linie langen, gelblich-filzigen Blattstielen, sind einen halben bis einen Zoll lang, und 1½—2 Linien breit, linien-lanzettförmig, an beiden Enden spitz, am Rande ein wenig zurückgerollt, auf der Oberfläche kahl, glänzend und etwas blaugrün, auf der Unterfläche mit einem weißlichen Filz bekleidet.

10. Soulangia lutescens *Ecklon et Zeyher.*

S. foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, brevissime acuminatis, basi acutiusculis, supra glabris rugulosis, subtus albo-tomentosis; floribus?

S. lutescens Ecklon et Zeyher Enum. Plant. afr. austr. 1. pag. 136.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Auch unter obigem Namen im hiesigen botanischen Garten. Es stimmt die Pflanze zwar nicht ganz mit der von Ecklon und Zeyher gegebenen Diagnose überein, da dieselben die Blätter linien-lanzettförmig nennen, allein wenn man beachtet, daß bei den getrockneten Exemplaren die Blätter mehr zusammengerollt waren, so möchte die Abweichung nicht zu groß sein.

Die jüngeren Aeste dieses Strauches sind mit einem weißen Filz bekleidet. Die 9—12 Linien langen, und

3—4 Linien breiten Blätter sind auf der Oberfläche kahl oder doch nur die jüngsten ein wenig weichhaarig, etwas runzelig, und wenig glänzend, auf der Unterfläche wie die übrigen Arten weiß filzig. Geblüht hat die Pflanze noch nicht, weshalb wir auch nicht im Stande sind, über Blüthenstand und Blumen etwas Näheres zu sagen.

Die in Link Enumeratio 1. p. 230. aufgeführte Phylica cordata, von welcher wir nur getrocknete Exemplare sahen, da diese Art nicht mehr im Garten ist, scheint unserer Pflanze sehr nahe zu stehen; allein die Blätter sind an der Basis breit und herzförmig und verschmälern sich nach der Spitze zu allmählig in eine ziemlich lange Spitze.

11. Soulangia orientalis *Nob*.

S. foliis brevissime petiolatis, oblongo-ellipticis, acumine subpungente, basi acutis, supra glabris rugulosis, subtus albido-tomentosis; floribus?

Phylica orientalis Willd. Enum. Suppl. p. 12. Link Enum. 1. p. 230. De Cand. Prodr. syst. veg. II. 38.

Habitat? ♄

Wir haben diese Pflanze der Analogie nach zu Soulangea gebracht, denn blühend haben wir sie noch nicht gesehen. Es ist ein hübscher Strauch mit fast einen Zoll langen Blättern, die über einen halben Zoll lang sind, an kaum zwei Linien langen Blattstielen, mit einem ganz kurzen, aufgesetzten, fast stechenden Spitzchen, die auf der Oberfläche glänzend und kahl und etwas runzelig, auf der Unterfläche weißlich-filzig sind, und deren Rand gar nicht oder doch nur wenig umgebogen ist.

Das Vaterland ist unbekannt; daß sie wirklich aus dem Orient stamme, möchte sehr zweifelhaft sein.

---

## Ueber Laurus Cassia Linné und die Pflanzen, welche die Cassia des Handels liefern.

Vom

Herrn Dr. Robert Wight.

(Uebertragen aus dem Madras Journal of Literature and Science, 1839. Nr. 22.)

Vom Herrn Dr. Klotzsch.

Durch eine Mittheilung der Regierung, in welcher ich aufgefordert wurde, ich möchte versuchen zu ermitteln, „ob die gewöhnliche Cassia des Handels nur ein dickerer und schlechterer Theil der Rinde des echten Zimmtbaums, oder das Produkt einer vom echten Zimmtbaume verschiedenen Art sei", wurde meine Aufmerksamkeit zuerst auf diesen Gegenstand gerichtet.

Bevor es möglich war, eine genügende Antwort auf diese Frage zu geben, lag mir ob herauszufinden, was Laurus Cassia Linné sei, und ob alle Rinden, welche unter Cassia auf den Märkten der Welt ausgeboten werden, nur von dieser Art genommen werden. Die Lösung der ersten Frage, obgleich äußerst schwierig, schien mir durch die von dem Herrn Marshall für lächerlich gehaltene Behauptung, daß die Rinde des Stammes sowohl als die der Zweige von Laurus Cassia Linné, weit entfernt einen gewürzhaften zimmetähnlichen Geschmack zu besitzen, vielmehr bitter sei und in einem geringen Grade nach Myrrhe rieche und schmecke, unerläßlich. Diese Behauptung, so sehr sie von der Wahrheit entfernt schien, bestätigt sich jetzt, und was noch mehr ist, sie hat zu einer Entdeckung geführt, welche ohne die von ihm gebotene Erörterung, schwerlich von einem praktischen Botaniker, auf welchen Titel wie ich glaube Herr Marshall keine Ansprüche macht, ans Licht gebracht worden wäre. Herr Marshall ist, wie es scheint, einfach durch den vaterländischen Namen zu der Entdeckung geleitet worden, daß Laurus Cassia L. keine aromatische Rinde liefere, noch weniger die derselben von ihm zugeschriebenen Eigenschaften besitze, und daher zu verwundern sei, wie von Linné die Pflanze mit dem Namen Cassia belegt werden konnte. Ich glaube diese Frage jetzt beantworten zu können, und im Stande zu sein, den Schleier, welcher so lange über diesen Gegenstand hing, zu lüften.

Den jetzt lebenden Botanikern ist es wohl bekannt, daß viele ihrer frühern Vorgänger nur sehr unvollkommen in ihren Pflanzenbeschreibungen, und sehr häufig in Hinsicht der Zuziehung von Abbildungen als Synonyme schwankend und unzuverlässig waren, eine Sünde, die Linné eben so sehr trifft, als irgend einen seiner Zeitgenossen. Er schien von der Ansicht auszugehen, daß die Abbildungen, gewöhnlich die sicherste Annäherung zur Wahrheit lieferten, und nahm sich's nicht übel, eine Abbildung, sobald sie nur eine entfernte Aehnlichkeit mit seiner Pflanze zeigte, be-

sonders wenn sie mit derselben aus einem Vaterlande stammte, als Synonym hinzuzuziehen. Dieß erwägend sind wir im Stande, uns eine Menge Fehler zu erklären, die durch seine unrichtigen Synonyme bedingt wurden. Der gegenwärtige Umstand bietet ein vorzügliches Beispiel von dem, was ich hier gesagt habe, und wäre ohne die Entdeckung des Herrn Marshall vielleicht noch lange von dem Schleier der Nacht umhüllt geblieben.

In Hermann's Herbarium unter den Pflanzen von der Insel Ceylon fand Linné eine mit den vaterländischen Namen „Dawalkurundu, Nicadawala“ bezeichnet, unter welchen Namen sie in Hermann's Musaeum Zeylanicum auch beschrieben ist. Diese hielt er für eine Species von Laurus, indem er sich an den Habitus hielt; nach seiner kurzen aber genauen Weise sagt er: „Laurus foliis lanceolatis trinerviis, nervis supra basin unitis; von dem echten Zimmtbaum aber: „Laurus foliis ovato-oblongis trinerviis basi nervos unientibus.“ Der Unterschied zwischen diesen beiden Arten scheint sehr gering und beschränkt sich lediglich darauf, daß bei der einen Art die Blätter lanzettförmig sind und die Nerven derselben sich oberhalb der Basis vereinigen, während von der andern Art gesagt wird, sie habe länglich-eiförmige Blätter, deren Nerven bis zur Basis frei sein sollen. Unterschiede, in der That gering, und von der Art, daß es kaum möglich wird, eine Pflanze von der andern zu unterscheiden, um so weniger, als man fortwährend verschiedene Blätter auf einem und demselben Baume antrifft.

Es ist daher nicht zu verwundern, wenn die Botaniker, erstaunt über die kühne Behauptung des Herrn Marshall, zwei Bäume, von denen sie glaubten, sie gehören einer und derselben Gattung an, und die in ihren äußern Formen so viel Uebereinstimmendes zeigen, in Hinsicht ihrer Eigenschaften so außerordentlich abweichen sollten. Aber doch ist es so, und nichts ist gewisser, als daß sich die Sache verhält, wie sie von ihm gesagt wurde.

Im Verfolg der fernern Untersuchung über das Geschichtliche dieser beiden Arten, geleitet durch das Licht, welches Herr Marshall darüber verbreitet hat, werden unsere Scrupel zerstäubt wie Nebel vor der Frühsonne; obgleich Herr Marshall bemerkt, „es ist schwer zu begreifen, wie die Dawalkurundu den Namen Laurus Cassia von Linné erhalten konnte.“ Die Sache verhält sich nämlich so: Linnés Exemplar von Dawalkurundu war weder in Blüthe noch in Frucht; wäre dies der Fall gewesen, so würde er sie nie mit Pflanzen vermischt haben, mit denen er sie in seinen Synonymen zusammenstellt, denn er war ein zu genauer Beobachter. Diese Auseinandersetzung beruhet zwar nur auf eine Vermuthung von meiner Seite, sie ist aber auf so umständliche Beweise gestützt, daß kaum ein Zweifel darüber rege werden kann. Linné hat in seiner „Flora Zeylanica“ von jeder dieser beiden Arten eine kurze Beschreibung gegeben: seine Beschreibung über den Zimmetbaum ist vorzugsweise auf die Blüthe beschränkt und äußerst genau. In seiner Beschreibung über Cassia wird die Blüthe gar nicht erwähnt; hier erklärt er, er kenne keinen Charakter, wodurch er Cassia von „Camphorifera Japanensium“, mit welcher sie in Hinsicht der Blattbildung so sehr übereinkomme, unterscheiden solle; nichts aber kann mehr verschieden sein, als hier der Blüthenstand; der des Kampherbaums bildet nämlich eine Rispe, deren Stiel so lang als die Blätter ist; während er bei der Dawalkurundu einem fast sitzenden Köpfchen gleicht, das ist, 5—6 Blüthen sind auf dem Gipfel eines sehr kurzen Blumenstiels zusammengedrängt, welcher von einer aus 4—5 Blättern zusammengesetzten Hülle umgeben ist; mehrere von diesen Köpfchen bilden Wirtel um die nackten Theile der Zweige, von denen die Blätter abgefallen sind. Linné beginnt seine Beschreibung über Cassia indem er sagt: er habe sie früher für eine Varietät des Zimmtbaums gehalten; jetzt wisse er nicht, durch welches Kennzeichen er sie von Camphorifera Japonensium unterscheiden solle, die Blätter seien dünner und lanzettförmiger, als die des Zimmtbaums, die Nerven verbänden sich ebenfalls oberhalb der Basis wie bei Camphorifera und wären auch wie bei den Blättern dieses Baumes unterhalb mit einem grauen Reife überzogen. Ueberhaupt stimmt die Beschreibung seiner Cassia so genau mit der des Herrn Marshall über die cingalesische*) Dawalkurundu überein, daß durchaus kein Zweifel bleiben kann, daß Beide eine und dieselbe Pflanze vor sich hatten, und die Behauptung des Herrn Marshall ist in soweit begründet, daß die Rinde von Laurus Cassia

*) Sprache von Ceylon.

Linné keine ihr angedichteten Eigenschaften besitzt. Soweit wäre Alles auf's Reine; nun aber beginnt das Capitel der Irrungen.

Wäre Linné in diesem Falle seinem eigenen unparteiischen Urtheile gefolgt, so ist es nicht unwahrscheinlich, er würde vermieden haben, einer Pflanze, welche er ungeachtet aller seiner Schärfe nicht vom Kampherbaum zu unterscheiden vermochte, den Ruf Cassia zu liefern, beizuschreiben, wenigstens hätte er es nur als zweifelhaft erwähnt, und dadurch die Frage als ungewiß, der künftigen Erörterung überlassen. Aber indem er andere Autoritäten zu Rathe zog, fand er in Burman's Thesaurus Zeylanicus eine Abbildung von einer Species des Cinnamomum oder Laurus, wie er die Gattung nannte, welche Burman mit dem Namen Cinnamomum perpertuo florens belegte, und von Linné ebenfalls mit dem cingalesischen Namen Dawalkurundu versehen wurde, es scheint jedoch, nicht das Exemplar war ihm unter diesem vaterländischen Namen zugekommen, sondern er glaubte, es müsse dazu gehören, weil es vom echten Zimmetbaum, von welchem er Exemplare wie Abbildungen gesehen hatte, verschieden sei; er hielt ihn daher für eine geringere, wilde oder unechte Sorte, die nothwendig zur Pflanze gehören mußte, welche Hermann in seinem „Musaeum Zeylanicum“ beschrieben hatte, obgleich der Blüthenstand so auffallend von der Beschreibung abweicht, (ein sehr wesentlicher Punkt, der von Burman bemerkt und zu beseitigen versucht wird,) auch er mußte denselben cingalesischen Namen tragen. Da Linné's Exemplar nicht in Blüthe war, und die Annäherung zwischen seinem Exemplar und der Abbildung in anderer Hinsicht nicht unbeträchtlich, so kam es, daß er den Fehler nicht entdeckte, und unerwartet den Namen wie die Abbildung von Burman als Synonym zu seiner Pflanze zog.

In Rheede's „Hortus Malabaricus I. 357.“ fand Linné eine Abbildung von einem Zimmetbaum, welche sich im Allgemeinen seiner Pflanze noch mehr näherte, als die Burman'sche Abbildung; sie wurde von ihm gleichfalls als Synonym zu seiner Pflanze gesellt; Rheede's Pflanze, berühmt durch die aromatischen Eigenschaften der Rinde und der Blätter, worin sie dem wahren Zimmet fast gleicht, aber doch verschieden ist, nahm er gar keinen Anstand zu seiner Pflanze zu ziehen; auf diese Weise belegte er diese drei Arten, indem er sie zusammenzog, mit dem Namen Laurus Cassia, und stellte sie als die Stammpflanze dar, welche die officinelle Cortex Cassiae Ligneae liefere.

Nach dieser Auseinandersetzung über den Ursprung der Laurus Cassia Linné ist es kaum zu verwundern, daß wohl kaum je zwei Botaniker hinsichtlich der Ansicht, welcher Pflanze der Name Laurus Cassia L. gebühre, übereinstimmten, noch war es irgend jemand gelungen herauszufinden, welche Form Linné als Typus seiner Species gemeint habe. Es liegt nicht in meinem Vorhaben, gegenwärtig in die verschiedenen Ansichten einzugehen, welche bis jetzt über diesen Gegenstand laut geworden sind; es mag hinreichend sein zu bemerken, daß noch niemand eine ähnliche Ansicht, so viel mir bekannt ist, über diesen Gegenstand ausgesprochen hat. Es bleibt mir nur noch übrig, von den drei zusammengeworfenen Arten etwas zu sagen.

Die zuerst erwähnte Dawalkurundu, Linné's eigene Pflanze und der Typus seiner Species ist der Laurus involucrata von Vahl und Lamark, welcher vom Präsident Nees von Esenbeck in seiner Monographie der Laurineae in Litsea zeylanica umgeschaffen ist.

Die zweite und dritte Art ist von demselben ausgezeichneten Botaniker zu seiner Varietät $\gamma$ Cassia des Cinnamomum zeylanicum gezogen worden, eine Meinung, der ich eben nicht beitreten kann, da ich nicht finde, daß weder die eine noch die andere dieser Abbildungen hiermit übereinstimmt, außerdem aber sind die beiden Abbildungen unter sich als Species verschieden.

Das Cinnamomum perpetuo florens scheint mir eine ganz distincte Art, sehr nahe verwandt, wenn nicht identisch mit Cinnamomum sulphuratum Nees, von welcher ich so eben Exemplare von Ceylon erhalten habe. Diese Art scheint mir in der Abbildung dargestellt zu sein; wollte man sich an die Beschreibung halten, so dürfte man die abgebildete Pflanze nicht einmal bei der Gattung belassen. Hierauf ist jedoch so sehr viel nicht zu geben, denn vor 100 Jahren, als die Beschreibung gemacht wurde, war man noch nicht daran gewöhnt, die Blüthentheile zu un-

tersuchen, wie es jetzt geschieht. Sollte man mir entgegnen, daß die Art, welche ich für das Cinnamomum perpetuo florens halte, mit einer gelblichen Behaarung bekleidet sei, wovon Burman nichts erwähnt, so habe ich eine vollkommene glatte Art ebenfalls von Zeylon, welche hinsichtlich der Blattform ganz genau damit übereinstimmt, sich aber durch zahlreichere und kleinere Blüthen unterscheidet.

Die Malabarische Pflanze Carua (Hort. Mal. I. t. 57.) halte ich für eine leidliche Figur einer Pflanze, die Nees von Esenbeck in meinem Herbario als Cinnamomum iners bestimmt hat. Ob ich hierin Recht habe, kann ich nicht behaupten; so viel ist aber gewiß und ich nehme keinen Anstand mich dahin zu erklären, daß die Abbildung zu keiner Form des Cinnamomum Zeylanicum gezogen werden kann, noch kann ich ihm beipflichten, wenn er die im Botanical Magazine t. 1636. abgebildete Pflanze zu Cinnamomum Zeylanicum rechnet. Ich glaube sie gehört zu der malabarischen Art, die einzige Species der Gattung, worauf der Name Cassia angewendet werden könnte, wenn er der botanischen Nomenklatur verbleiben müßte; denn sie ist die einzige der von Linné unter Cassia zusammengezogenen drei Arten, welche wirklich Cassia liefert. Noch muß ich einer anderen Abbildung im Botanical Magazine t. 2028, mit Laurus Cinnamomum bezeichnet, Erwähnung thun, von welcher ich nicht im Stande wäre Rechenschaft zu geben, weshalb der Name der vorher abgebildeten, Pflanze, denn dafür halte ich sie, geändert ist. Die Pflanze, welche Nees von Esenbeck früher für Laurus Cassia L. hielt, jetzt aber Cinnamomum aromaticum nennt, und von China kömmt, steht ihr zwar sehr nahe, ist aber eine distinkte Species, sie liefert sehr viel Rinde, welche auf den europäischen Märkten unter dem Namen Cassia im Handel vorkömmt, hat jedoch nichts mit dem Laurus Cassia Linné zu thun, welcher wie sich aus dem vorhergehenden ergiebt auf Ceylon und dem eigentlichen Indien sich beschränkt, und der Name, da er eigentlich auf keine der drei Arten paßt, sollte billig in der botanischen Nomenklatur gestrichen werden; ja ein ferneres Festhalten desselben könnte nur dazu dienen, Ungewißheit und Verwirrung zu schaffen. Und so komme ich denn zur nächsten Frage, nämlich, welche Pflanzen liefern die Cassia des Handels?

Diese Frage wird dadurch vereinfacht, daß in den vorhergehenden bereits auf zwei Pflanzen, welche Cassia liefern, aufmerksam gemacht wurde. Die erste ist die von Rheede abgebildete Carua, die zweite Nees von Esenbeck's Cinnamomum aromaticum. Jedoch ist die Zahl der Cassia gebenden Pflanzen keineswegs auf diese beiden Arten beschränkt, sondern dehnt sich, wie ich zuversichtlich glaube, auf fast alle Species der Gattung Cinnamomum aus. Eine Anzahl Exemplare, welche mir Behufs der Untersuchung von den Cassia liefernden Bäumen der malabarischen Küste übermacht worden waren, enthielten nicht weniger als vier distinkte Arten, mit Inbegriff der echten Zimmetpflanze, von welcher wie es scheint die Rinden der älteren Zweige als Cassia versendet werden. Drei oder vier andere Species, mit Ausnahme des echten Zimmetbaums, gehören Ceylon an, sie haben für den Nichtbotaniker so viel Uebereinstimmendes mit dem echten Zimmetbaum, daß sie in den Wäldern ebenfalls geschält werden, vielleicht aber eine geringere Sorte liefern. Auf diese Art kommen auf den westlichen Theilen von Ostindien nicht weniger als 6 Cassia gebende Pflanzen vor; rechnen wir hierzu beinahe zweimal so viel Arten der Gattung Cinnamomum, welche mehr den östlichen Staaten Asiens und den Inseln des östlichen Archipelagus angehören, und, wie ich glaube, sämmtlich mit aromatischen Kräften begabt sind, so daß sie zum größten Theil, wenn nicht alle, auf Cassia benutzt werden können; so sehen wir die Unmöglichkeit ein, die Herkunft der Cassia von einer dieser Arten abzuleiten; eben so wenig könnte man eine dieser Pflanzen mit dem Speciesnamen Cassia belegen, da es sich ergiebt, daß Alles was als Zimmet nicht passiren will, seinen Weg als Cassia findet.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 50. Siebenter Jahrgang. 1839.





# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 14. Dezember.


## Ueber die Phylica-Arten des hiesigen botanischen Gartens.

Von Albert Dietrich.

(Schluß.)

### 3. Trichocephalus.

Calycis tubus brevis, suburceolatus, inferne germini adnatus, laciniis setaceis, longissimis, erectis. Corolla nulla aut pentapetala, petalis setaceis incurvis. Stamina quinque, parva, antheris uniloculari-bus. Stylus brevis; stigmate subtrilobo. Discus epigynus, vix distinctus. Capsula semiinfera, tricocca, coccis lignosis.

Diese Gattung, als die letzte der aus Phylica entstandenen, enthält die geringste Zahl der Arten, die übrigens im Habitus alle etwas Uebereinstimmendes haben, und die denen der zweiten Abtheilung von Phylica, den Erikenartigen gleichen, sowohl wegen der linienförmigen, stark zusammengerollten Blätter, als auch der kopfförmigen Blumen wegen. Der hiesige botanische Garten kultivirt von dieser Gattung nur folgende zwei Arten, und es schei-

nen auch in den übrigen europäischen Gärten nicht zu vorhanden zu sein.

1. Trichocephalus stipularis *Brongn.*

T. ramis sparsis; foliis linearibus, margine revolutis, supra punctato-scabriusculis, subtus albo-tomentosis, stipulatis, stipulis duabus filiformibus coloratis; floribus capitatis, extus lanato-tomentosis.

Tr. stipularis Brongn.

Phylica stipularis L. Mant. 208. Thunbg. Fl. cap. ed Schult. p. 200. Willd. spec. plant. 1. p. 1110. Enum. p. 253. Link. Enum. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst veg. V. p. 480. Spreng. syst. veg. 1. p. 827. De Cand. Prodr. syst veg. II. p. 34.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Die Aeste stehen zerstreut, oder es sind mehrere fast doldentraubenartig neben einander stehend, steif aufrecht, und besonders die jüngeren mit einem grau-weißen Filz bekleidet. Die Blätter in der Jugend aufrecht stehend und mit einem flockig-wolligen Ueberzug bedeckt, im Alter abstehend, und endlich zurückgeschlagen und oberhalb kahl; sie sind ganz kurz gestielt, mit einem filzigen Blattstiel, linienförmig, spitzlich, am Rande zurückgerollt, auf der Oberfläche durch kleine hervortretende Pünktchen schärflich, unterhalb weißgrau-filzig. Unter jedem Blatte stehen zwei kleine, fadenförmige, schwärzlich-braune Nebenblätter. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste in kleinen, fast kugelrunden Köpfen, sind äußerlich dicht wollig filzig, und die fadenförmigen Kelcheinschnitte innen braunroth.

2. Trichocephalus imberbis *Ecklon et Zeyher.*

T. ramis subumbellatis; foliis confertis linearibus, obtusis, margine revolutis, supra punctato-scabris, subtus cano-tomentosis, exstipulatis; floribus terminalibus, capitatis, extus villosis.

T. imberbis Ecklon et Zeyher Enum. Pl. afr. aust. 1. p. 132.

Phylica imberbis Linné Mant. p. 209. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 201. Willd. spec. pl. 1. p. 1109. Roem. et Sch. syst. veg. V. p. 480. Spreng. syst. veg. 1. p. 827. De Cand. Prodr. II. p. 35.

Phylica brunioides Lam.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Diese Pflanze ist im hiesigen botanischen Garten als Phylica imberbis L. bestimmt worden, und läßt sich auch sobald man nur die Linné'sche Beschreibung darauf anwendet, nichts dagegen einwenden. Vergleicht man aber die in älterer und neuerer Zeit am Vorgebirge der guten Hoffnung gesammelten Exemplare damit, so ist die Uebereinstimmung nicht so erwiesen, und man wird zu der Vermuthung geleitet, daß wohl die von Thunberg beschriebene Pflanze eine andere als die Linné'sche sein möchte. Allein auch auf die Thunberg'sche Pflanze läßt sich die Linné'sche Diagnose ganz gut anwenden, und es möchte daher der Unterschied nur in der abweichenden Form zu suchen sein, welche die kultivirten Exemplare in der Regel von den wildgewachsenen zeigen. Deshalb wollen wir auch die einmal angenommene Bestimmung nicht ändern, und zur weitern Prüfung von der kultivirten Pflanze eine kurze Beschreibung geben.

Der Strauch ist 2—3 Fuß hoch, mit schlaffen gebogenen, später fast hängenden Aesten, die fast doldenartig gehäuft stehen, und von denen die jüngeren mit einem dünnen, weißgrauen Filz bekleidet, die älteren aber ziemlich oder endlich ganz kahl und bräunlich sind. Die Blätter sind ziemlich abstehend, gedrängt, ganz kurz gestielt, mit ebenfalls dünn filzigen Blattstielen, linienförmig, 3—4 Linien lang, kaum eine halbe Linie breit, stumpf, an den Rändern stark umgerollt, so daß die Unterfläche dadurch fast verdeckt wird, oberhalb kahl oder doch nur in der Jugend mit einer zarten flockigen Wolle bekleidet, dunkelgrün, glänzend, durch kleine, erhabene Pünktchen schärflich, auf der Unterfläche mit einem weißgrauen, sehr dünnen Filz bekleidet, ohne Nebenblätter. Die Blumen stehen an der Spitze der jüngeren Aestchen, in ein kleines, erbsengroßes Köpfchen vereinigt, und mit einer weißen weichen Behaarung bekleidet, die indeß nicht so filzig verwebt ist, wie bei den übrigen Arten. Da die Blumen jetzt erst Knospen angesetzt haben, die noch nicht entfaltet sind; so läßt sich eine genaue Beschreibung davon nicht geben. So viel eine künstliche Eröffnung erkennen läßt, stimmt die Pflanze gut mit den angegebenen Kennzeichen von Trichocephalus überein.

## Kultur der Phylica-Arten.

Vom

**Herrn Regel.**
Kunst-Gärtner.

Die Phylica-Arten bilden zum Theil einen Hauptschmuck unserer temperirten Gewächshäuser, da sie sich sowohl ihrer immergrünen Blätter als ihres meist zierlichen, gedrängten Baues wegen, gut zur Ausschmückung eignen, so wie sie auch durch ihre, den ganzen Winter hindurch prangenden, weißen oder röthlich-gefärbten Blüthenköpfchen unsere Häuser beleben. Es sind mit wenigen Ausnahmen harte, leicht zu kultivirende Pflanzen, die fast mit jedem, nur nicht zu feuchtem Standort vorlieb nehmen, bei einer Temperatur von 3—4° R. gut gedeihen, und eine Mischung von Haide- und Lauberde zu gleichen Theilen, mit Hinzusetzung wenigen körnigen Sandes am meisten lieben.

Zärtlich dagegegen sind Phylica capitata, plumosa, pumila und cylindrica, so wie Trichocephalus stipularis. Diese verlangen im Winter eine Temperatur von 5—7° R., einen dem Lichte nahen, und weil sie dem Abstocken leicht unterworfen sind, möglichst freien Standort, so wie auch eine leichtere reinere Heideerde, die am besten mit einer verhältnißmäßig-größeren (ungefähr ⅕ der ganzen Mischung) Quantität Sandes nebst einem Theil gut verrotteter Lauberde vermischt wird. Da sie sich bei weitem schwächer als die übrigen bewurzeln, so sind sie auch namentlich im Winter, gegen zu vieles Begießen sehr empfindlich, und brauchen aus demselben Grunde, wenn die Erde nicht versäuert oder aus andern Umständen verdorben wird, nur alle zwei Jahre verpflanzt zu werden, wobei man ihnen eine Unterlage von Scherben oder kleinen Steinen giebt.

Man vermehrt die Phylica-Arten, weil sie nur selten Samen in unseren Gewächshäusern tragen, hauptsächlich durch Stecklinge, zu denen man gut verholzte, jährige Triebe nimmt, die oben von Neuem zu treiben beginnen. Bei einer Bodenwärme von 10—15° R. wachsen sie sehr leicht und mit den nöthigen Vorrichtungen kann man sie fast das ganze Jahr hindurch vermehren. Ist indessen kein eigenes Vermehrungshaus vorhanden, so möchten wohl die Monate März und April am geeignetesten dazu sein.

London im Hortus britannicus von 1830 zählt 45 als in den verschiedenen englischen Gärten vorhandene Arten auf, indeßen dürfte wohl der größte Theil derselben, zumal da das Neue das Aeltere zu verdrängen pflegt, nicht mehr in Kultur sein, um so mehr, da die britischen Gärten keine Normal-Sammlung aufzuweisen haben. Die älteste in Englands Gärten eingeführte Art ist Phylica ericoides, sie wurde bereits 1731 daselbst kultivirt; Phylica plumosa 1752, Soulangea buxifolia 1759; Phylica pubescens 1774; Trichocephalus stipularis 1786.

---

## Ueber die Salattreiberei oder über die Treiberei der Romaine (Lactuca sativa *L.*) in Paris.

**Vom Herrn Poiteau.**

(Aus den Annales de la Société royale d'Horticulture de Paris. Uebersetzt vom Herrn Zebitz.)

Da die Salattreiberei eine von den Hauptbeschäftigungen der sogenannten Maraichers *) in Paris ist, glaubte ich, daß es nicht uninteressant wäre, die Mittel kennen zu lernen, welche diese fleißigen Kultivateure anwenden, um die Bewohner der Hauptstadt mit einer so ungeheuren Menge von Salat zu versehen, ehe das freie Land ihn hervorbringt.

Unter den fünf oder sechs bekannten Sorten der Romaine (von den Engländern Cos genannt) haben die Maraichers diejenigen gewählt, welche bei der Treiberei im Winter am wenigsten durch ungünstige Witterung leiden, die bei der Kultur unter Glas nicht in Blüthenstiele treiben, und die am besten ohne Einwirkung der äußern Luft vegetiren. Die grüne Romaine (Green Cos) ist die stärkste, beinahe eben so kräftig ist die graue, weshalb man beide vorzugsweise zur Treiberei benutzt. Von der grünen Romaine giebt es eine frühzeitige Varietät, und von der grauen eine dickere, so daß man in den Katalogen gewöhn-

*) Maraichers oder Sumpfbebauer werden diejenigen der Pariser Gärtner genannt, die in den niedrig gelegenen und sumpfigen Gegenden von Paris und dessen Umgebung wohnen.

lich vier Arten verzeichnet findet, 1. frühzeitige grüne, 2. gewöhnliche grüne, 3. große graue, 4. gewöhnliche graue.

Aussaat. Die große Menge Romainen, welche ein Gärtner pikirt und pflanzt, zwingt ihn, in jedem Jahre drei Aussaaten zu veranstalten, und zwar in einer Zwischenzeit von 5—6 Tagen. Gewöhnlich säen sie am vierten, neunten und funfzehnten October und belegen die Aussaat mit dem Namen des Heiligen, der dem Tage den Namen giebt.

Während der ganzen ersten Hälfte des Oktobers ist die Erde noch warm genug, um den Samen schnell zum Keimen zu bringen. Ehe die Aussaat geschieht, wird die Oberfläche des Bodens gehörig aufgelockert, mit besserer Erde gemischt und dann mit einer feinen Harke geebnet und geglättet. Hierauf nimmt man so viele Glocken, als man Kreise mit Samen besäen will, stellt eine neben die andere auf das zubereitete Land, drückt sie ein wenig ein, so daß jede derselben eine runde Furche zurücklasse, dann hebt man sie alle ab und besäet die Kreise. Es wird sehr dicht gesäet, eher zu dicht, und die grüne Romaine noch dichter als die graue. Nachdem der Samen ausgestreut ist, bedeckt man ihn ganz leicht mit gesiebter oder sonst guter Erde, und deckt nachher die Glocken wieder darauf, indem man sie ein wenig andrückt, damit die Luft nicht eindringen könne, und die Erde nicht trocken werde. Bei hellem Sonnenschein werden die Glocken leicht beschattet, um die Samen vor dem Verbrennen zu schützen. Wenn alles gehörig ausgeführt wird, keimen die Samen in vier Tagen, und in zehn Tagen nach der Aussaat sind die Cotyledonen der jungen Pflanzen völlig ausgebildet. Nun muß man anfangen dieselben auszupflanzen, damit das Pikiren schon beendigt sei, ehe die Pflänzchen zu groß werden oder aus Mangel an Raum Stengel treiben.

Das Auspflanzen. Einen oder zwei Tage vorher, ehe man zu pikiren anfängt, werden mehrere nach Mittag hin abhängige Beete angelegt, die breit genug sind, um zwei, drei oder vier Reihen Glocken aufzunehmen und so lang, als das Bedürfniß erfordert. Die abhängigen Beete bestehen aus Erde von abgetragenen Mistbeeten oder auch aus Moorerde, welche man mit Gartenerde vermischt hat, und über das Ganze breitet man noch einen Zoll hoch gute Gartenerde aus. Wenn die Oberfläche eines solchen Beetes wohl geebnet und geharkt ist, bedeckt man dasselbe mit Glocken, eine neben der andern, wie ich es für die Aussaat angedeutet habe, um die Wärme des Erdreichs zu concentriren und das Austrocknen zu verhindern.

Sollte der Moor durch Rietwürmer geplagt sein, so legt man dem Beete eine Lage von 2—3 Zoll Mist oder alte Strohdecken unter, damit diese Insekten nicht in die Beete aufsteigen können.

Die Zahl der Sämlinge unter jeder Glocke beläuft sich auf 1000—1200, woraus man schließen kann, welche Arbeit es macht, einen Hundert Glocken mit Samenpflanzen zu pikiren. Aber es greift dabei auch jeder zu, und selbst die kleinsten Kinder werden dazu genommen, da es keine ermüdende Arbeit ist, sondern nur einige Geschicklichkeit erfordert, die sich durch Uebung leicht erlernen läßt.

Endlich wenn der Augenblick des Pikirens gekommen ist, deckt man ein unbesäetes Beet ab, drückt die Oberfläche desselben mit der Rückseite eines Spatens fest, jedoch ohne die von den Glocken eingedrückten Furchen zu vernichten; dann hebt man eine Glocke von den jungen Pflanzen ab, und um die Pflänzchen auszuheben, fährt man mit der Hand unter den Kreis und löset ihn ganz oder theilweise ab, giebt dem Pikirer eine Handvoll und dieser pflanzt sie in die durch die Glocken bezeichneten Kreise. Um sie zu pflanzen, macht man mit einem Finger der rechten Hand ein Loch in die Erde, hält die Wurzel einer von den Pflanzen, welche man in der linken Hand hat, hinein, und drückt sanft mit denselben Finger der rechten Hand die Erde an, um die Oeffnung zu füllen, und die Pflanze zu befestigen. Mit der zweiten Pflanze wird es eben so gemacht, und dieselbe in einer Entfernung von achtzehn Linien von der ersten gepflanzt, und so fort im Verband, bis die Glockenfläche voll ist, alsdann deckt man sogleich die Glocke darüber und drückt sie ein wenig an, damit die Luft nicht von unten unter die Glocke dringe. Beim Pikiren bleibt man mit den äußern Pflanzen immer zwei Zoll vom Glockenrande entfernt, und solch eine Pflanzung besteht aus einigen dreißig Pflänzchen.

Sei ein Beet aus Erdmischung oder reiner Gartenerde zusammengesetzt, so ist es immer sehr porös und leidet sehr durch den Druck; nun erfordert aber die Bepflanzung

eines Glockenraumes ein ungefähr dreißigmaliges Andrücken und doch darf das Erdreich sein Niveau nicht verlieren; daher besteht die Geschicklichkeit eines Pflanzers hauptsächlich darin, seine Pflanzen gehörig zu befestigen und doch durch den Druck das Niveau des Erdreichs nicht zu zerstören.

Es ist überflüssig zu sagen, daß man die pikirten Pflanzen gewöhnlich nicht beschattet, da die Sonne im Oktober selten noch zu fürchten ist.

Man pikirt auch unter Mistbeetfenster; allein um unter Fenster oder Glocken pikiren zu können, muß auch die Aussaat unter Fenster oder Glocken geschehen sein, denn eine Aussaat, welche im Freien geschehen, treibt gewöhnlich Stengel, wenn sie unter Glocken oder Fenster gezogen worden ist.

**Sorgfalt, welche man den pikirten Pflanzen widmen muß.** So lange es noch nicht friert, hat man nichts mit den pikirten Pflänzchen unter Glocken vorzunehmen. Wenn es anfängt zu frieren, deckt man die Glocken mit Strohdecken zu, die man jedoch bei Tage, wenn kein Schnee fällt, wieder wegnimmt. Wird der Frost aber stärker und anhaltender, so füllt man die Zwischenräume der Glocken mit kurzem trocknen Mist aus, so reichlich, daß nur die Knöpfe der Glocken heraussehen, und des Nachts, selbst bei Tage, wenn der Frost anhält, deckt man noch Strohdecken über das Ganze. So wie aber die Witterung sich ändert, wenn es wärmer wird und besonders wenn der Regen den Mist durchnäßt hat, wird derselbe fortgenommen, denn die Nässe würde sich endlich unter die Glocken ziehen und die Pflänzchen verderben. Tritt, nachdem man den nassen Mist entfernt hat, nochmals Frost ein, so wird derselbe durch trockenen ersetzt.

Wenn die gelinde Witterung bis Weihnachten fortdauert, werden die Pflanzen unter den Glocken zu groß, und da sie erst im Februar und März verpflanzt werden, so würden sie Stengel treiben, wenn man ihnen nicht ein wenig Luft gäbe, um sie abzuhärten. Hat man aber mit Luftgeben angefangen, welches durch geringes Aufheben der Glocken nach der Mittagsseite zu geschieht, so muß auch damit fortgefahren werden, weil die Pflanzen sonst leicht mit Mehlthau befallen.

Obgleich die unter Glocken pikirte Romaine behandelt wird, als solle sie bis zum März darunter verbleiben, so verpflanzt man sie doch theilweise schon vom November an, kalt unter Mistbeetfenster oder Glocken und nachher zu verschiedenen Zeiten bis zum Februar. Im November pflegt man sie auch in warme Mistbeete zu pflanzen, jede Pflanze acht Zoll von der andern entfernt. Zu derselben Zeit und später pflanzt man auch noch auf Mistbeeten und unter Glocken, vier Pflanzen unter jeder Glocke, oder vier Pflanzen von der Laitue-gotte und eine Romainepflanze in der Mitte.

Die unter Fenster und unter Glocken gepflanzte Romaine schließt sich nicht von selbst, sondern man ist genöthigt sie zu binden. Diejenige, welche im Dezember ins Warme gepflanzt wurde, d. h. auf Mistbeete und unter Glocken, ist Ende Februars tauglich zum Gebrauch. Dies ist die frühzeitigste; alsdann kommt die in Mistbeeten unter Glocken gepflanzte, dann die auf Mistbeeten unter Fenster gepflanzte, denen die ersten von den im Freien auf Beete gepflanzten folgen.

**Vom Pflanzen der Romaine im freien Lande.** Von aller Romaine, welche im Oktober auf Gartenbeete gepflanzt wurde, ist der größte Theil immer fürs freie Land bestimmt; denn alles was im November und December auf Mistbeete unter Fenster und unter Glocken gepflanzt wurde, beträgt nicht den vierten Theil von den im Oktober pikirten Pflanzen. Einige dreiste Gärtner wagen es, wenn die Jahreszeit es zuläßt, schon zu Weihnachten eine Rabatte Romaine der freien Luft ausgesetzt zu pflanzen. Wenn der Winter nicht zu hart ist, glückt eine solche Pflanzung. Das Verpflanzen im Großen geschieht aber in der Regel erst im Februar und März, zuerst auf Gartenbeete, dann im freien feuchten Lande bis im Laufe des Aprils.

Wenn man ins freie Land pflanzen will, gewöhnt man erst die Pflänzchen daran, die Luft zu ertragen, indem man schon acht Tage vorher die Glocken bei Tage abhebt, oder wenn gar keine Fröste mehr zu befürchten sind, dieselben auch ganz abnimmt. Dadurch wird die Pflanze grün, härtet sich ab und leidet weniger beim Verpflanzen. Man hat bemerkt, daß die Romaine eine Temperatur von 6° R. unter Null ertragen kann, ohne zu verderben, und daß sie sich bald von dem Nachtheil erholt, den ihr der Frost verursacht hat.

---

## Ueber die Fortpflanzung der Bäume durch Schößlinge im Sommer.

Von
Thomas Andreas Knight, Esq.

(Auszug aus dem Transactions of the Horticultural Society.)

Wenn ein Schößling irgend eines nicht immergrünen Baumes im Herbst, Winter oder Frühling gepflanzt wird, so enthält er einen Theil des wahren oder Lebenssaftes in sich, dem er selbst einst seinen Ursprun gverdankte. Diesen Lebenssaft, welcher von der wässerigen Flüssigkeit, die reichlich durch den Splint aufsteigt, wohl zu unterscheiden ist, vergleiche ich dem arteriellen Blut der Thiere und werde ihn deshalb arteriellen Saft nennen.

Beim Pflanzen von Ablegern sehen wir einige derselben reichlich Wurzeln und Blätter treiben, während andere nur einige Blätter hervorbringen und dann absterben; wieder andere geben kaum ein Lebenszeichen zu erkennen. Aber kein Ableger besitzt die Kraft der Wiedererzeugung und kann sich um kein Theilchen vermehren, wenn er nicht ein gesundes Blattwerk gemacht hat. Deshalb haben die Sommerschößlinge den Vortheil, daß sie ein solches Blattwerk schon besitzen, weshalb auch auf dessen Erhaltung besonders zu achten ist. Immer sieht man an solchen Ablegern zweierlei Arten von Blättern, ausgewachsene und solche, die noch im Wachsthum begriffen sind; folglich gehen in ihnen zu gleicher Zeit zweierlei Prozesse vor, welche einander gerade entgegen wirken. Durch die reifen Blätter wird unter dem Einflusse des Lichtes Kohlenstoff aus der Atmosphäre absorbirt und arterieller Saft erzeugt. Die jungen und unvollkommenen Blätter dagegen verderben die Luft in welcher sie wachsen, indem sie Kohlenstoff ausscheiden und das, was zur Erzeugung von Schößlingen verwendet werden sollte, zur Vergrößerung ihrer Masse verwenden.

An einem Ulmus-Stamm zeigten sich im Juli nahe am Boden viele sehr dünne, etwa drei Zoll lange Schößlinge. Diese wurden abgerissen und noch etwa einen Zoll lang gelassen, mit einem einzigen vollkommenen Blatte am oberen Ende, nun wurden sie so tief in die Erde gepflanzt, daß die Knospen an der Basis der Blätter nur gerade über der Oberfläche des Erdreichs sichtbar waren. Die Ableger wurden dann mit Glasglocken in Töpfen bedeckt, auf den Rauchfang eines Treibhauses gesetzt, und einer Temperatur von etwa 80° Fahr. (21° R.) ausgesetzt. Sie wurden sehr reichlich begossen, aber die unteren Flächen der Blätter wurden nicht benetzt. Diese waren nicht im geringsten Grade verwelkt, obgleich sie ganz der Sonne ausgesetzt waren, und in etwa 14 Tagen trieben sie Wurzeln. Ich unterwarf einige Ableger von tragenden Aesten eines Maulbeerbaumes derselben Behandlung und erhielt dasselbe Resultat, und ich halte es auch daher für wahrscheinlich, daß, mit Ausnahme der Coniferen, sämmtliche Baumarten, ja selbst die Camellien, auf diese Art vermehrt werden können.

Immergrüne Bäume einiger Pflanzenarten, besitzen das Vermögen, ihre Frucht während des Winters zur Reife zu bringen. Der gemeine Epheu und andere sind wohlbekannte Beispiele davon, und dieser Umstand, in Verbindung mit vielen andern, veranlaßten mich zu schließen, daß die Blätter solcher Bäume in einem zweiten Jahre dieselbe, oder beinahe dieselbe Kraft haben müßten, wie im ersten. Ich pflanzte daher einige Ableger der alten, doppelt blühenden weißen und Warratah-Camellien, nachdem ich das Holz bis auf einen halben Zoll verkürzt und schief abgeschnitten hatte, so daß es eine lange Fläche darbot, ferner schnitt ich es sehr dünn an seinem untern Ende und nahe dabei. Die Blätter sahen noch nach Verlauf eines Monats vollkommen frisch aus, und die Knospen haben Schößlinge von mehr als einen Zoll hervorgebracht, die dem Anscheine nach vollkommen gesund und kräftig sind. Sie sind sehr stark begossen worden, weil ich einsah, daß die Strömung des arteriellen Saftes vom Blatte aus, im Vergleich mit der Menge der Rinde und des Splintes der Ableger so groß sein würde, daß man ein Verfaulen dieser letztern nicht zu befürchten habe.

---

## Bemerkungen über die Pflanzen, welche einige der streng riechenden, officiniellen Gummiharze hervorbringen.

(Auszug aus dem Botanical Register. Aug. 1839 pag. 64.)

Der Ursprung der strengriechenden Gummiharze ist noch so unsicher, (der von Galbanum und Sagapenum

ist unbekannt, der von Asa foetida bestritten, und der von Ammoniacum beruht auf einem Zeugniß, das der Bestätigung bedarf,) daß jede neue Belehrung über diesen Gegenstand interessant ist. Durch die Güte des ehrenwerthen Herrn F. Strangways bin ich in den Stand gesetzt worden, aus den von Sir John Mac Niell in Persien gemachten Sammlungen, neues Licht über den Gegenstand zu verbreiten.

Ammoniacum wird, wie Prof. Don behauptet, ohne Zweifel durch Dorema ammoniacum hervorgebracht, da man es in Menge an dem Blüthenstande eines zwischen Ghorian und Khaff in Blüthe gesammelten Exemplars klebend gefunden hat. Es ist ohne Zweifel die Secretion der Pflanze, und ist von Herrn Pereira als solche erkannt worden. Es verdient jedoch bemerkt zu werden, daß ein Stück Ammoniak-Gummi aus der Gegend von Ghorian mit vielen Früchten einer Ferula vermischt war, aber nicht mit einer einzigen von Dorema.

Der Widerspruch zwischen den Behauptungen von Pallas und Kaempfer, hinsichtlich des Ursprungs von Asa foetida ist nicht gehoben, indem Sir J. Mac Niell's Sammlung keiner von beiden entspricht. Drei Proben Asa foetida-Frucht wurden hergeschickt, davon gehört keine zu F. persica oder F. Asa foetida; eine der Proben ist beinahe die erste Species, aber die Frucht ist breiter und größer, stimmt indeß in der Dicke damit überein, so wie in dem fast gänzlichen Mangel eines dünnen Randes; die anderen zwei Proben sind von einander verschieden, und auch von der Frucht, die früher aus Persien geschickt, als die der wahren F. Asa foetida beschrieben wurde; sie gleichen mehr der F. Hooshee, sind aber größer, und haben viel höhere und wellenförmige rückenständige Oelstriemen. Hieraus, glaube ich, müssen wir schließen, daß Asa foetida ohne Unterschied von verschiedenen Arten der Ferula in Persien gewonnen wird, und daß es nicht das Erzeugniß irgend einer besondern Art ist.

Professor Don hat, nach Exemplaren, die an Proben eingeführter Droguerien hingen, beschrieben was man für die Frucht von Galbanum hielt, man hat aber keinen Grund anzunehmen, daß die Frucht und Drogue zusammengehörten, ja ich glaube, daß ich es jetzt wahrscheinlich machen kann, daß gar kein Zusammenhang zwischen beiden statt fand. Sir John Mac Niell hat Exemplare einer Pflanze nach Hause geschickt, die eine zweite Sorte Ammoniacum genannt und am 27. Juni 1838. bei Durrood gesammelt wurde; an den Zweigen derselben kleben Stücken eines blaßgelben wachsartigen Gummi-Harzes, welches ich für Galbanum hielt, und worüber Herr Pereira, der es untersucht hat, folgende Bemerkung macht: „Es ist nicht Asa foetida, es ist nicht Ammoniacum, auch stimmt es weder mit Galbanum noch Sagapenum überein, wie man diese im Handel oder in meinem Museum findet. Diese beiden Substanzen variiren indeß etwas in ihren Eigenschaften, und daher konnte ich die Identität ihrer Probe mit einigen Exemplaren beider nicht verkennen. Von den vier oben erwähnten stinkenden Gummi-Harzen nähert es sich dem Galbanum gewiß am meisten.

Hieraus glaube ich, ist es klar, daß die in Rede stehende Art entweder der Ursprung des Galbanum ist, oder ihr doch sehr nahe steht.

Die Frucht hat mit der vom Prof. Don Galbanum genannten keine Aehnlichkeit, und die Pflanze selbst ist in der Wissenschaft neu. Zuerst hielt ich die Exemplare für eine neue Art von Oppopanax, indem ich glaubte die Frucht sei noch sehr jung; denn sie sind den der Opopanax kurz nach der Blüthe sehr ähnlich. Als ich aber fand, daß sie ein festes Albumen enthielt, konnte ich nicht zweifeln, daß sie im fast vollkommenen Zustande sei. Diese Pflanze muß, statt bei Ferula und Opopanax, irgendwo bei Smyrnium hingesetzt werden, von allen damit verwandten Gattungen ist sie durch die Oberfläche und die Oelstriemen der Frucht wesentlich unterschieden. Folgender Name und Beschreibung möchte ich für ihre künftige Bezeichnung vorschlagen.

Opoidia *Lindley*.

Flores polygami. Calyx obsoletus, quinquedentatus, aequalis. Petala ovata, acuminata, acumine inflexo. Fructus teres, ovalis. Mericarpia jugis tribus primariis angulos obscuros referentibus, valleculis planis. Vittae jugorum primariorum solitariae, minutae, secundariorum maximae solitariae, commissurales duae maximae duaeque obsoletae. Semen involutum.

Opoidia galbanifera *Lindley*.

Habitat in Persia, provincia Khorasan prope Durood.

Folia bipinnata, bijuga, petiolo glabro, caeterum scabriuscula; foliolis oblongis, obtusis, serrulatis, decurrentibus, Opopanacis facie. Caulis elatus, robustus, glaber, umbellis quibusdam sessilibus in axilla ramorum, quibusdam terminalibus pedunculatis; radii umbellarum umbellulis triplo longiores. Involucrum universale nullum, aut parcum, foliolis ovalis membranaceo-marginatis, partiale polyphyllum, conformi. Umbellulae patulae, pedicellis fructu duplo longioribus. Petala albida, ovata, parva, acumine lineari acuto inflexo. Fructus junioris teretis ovalis basi paulo angustati juga primaria anguli tantum obsoleti, quorum lateralia marginantia, valleculis planis. Albumen intus sulcatum dorso alte exaratum ad vittas quatuor maximas recipiendas; vittae sub jugis minimae in medio pericarpii; commissurales duae maximae ante sulcum albuminis, duae minimae in medio inter axin et marginem.

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. Oktober 1839.

(*Taf.* 53.)

**Daubenya fulva** *Lindl.*

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Ein Zwiebelgewächs mit ovalen an der Basis zusammengerollten, gestielten Blättern, zwischen denen ein Schaft mit einem dichten Blüthenkopf an der Spitze, hervorkommt. Die Blüthenhülle ist unregelmäßig, zweilippig, matt roth.

Die Pflanze stammt vom Vorgebirge der guten Hoffnung, und wurde von Robert Borchard, Esq., in dessen Garten sie auch geblüht hat, eingeführt.

(*Taf.* 54.)

**Laelia albida** *Batem.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese schöne Orchidee wurde von Oaxaca in Mexico eingeführt. Es ist ein Epiphyt, mit ovalen, zweiblätterigen Knollen, deren Blätter linienförmig sind. Aus der Spitze der Knollen zwischen den Blättern erhebt sich ein langer Schaft mit einer 3—5 blumigen Traube an der Spitze. Die Blumen sind groß, schwach geröthet, die Kronenlippe in der Mitte mit gelber, purpurroth-punktirter Platte.

(*Taf.* 55.)

**Agave saponaria** *Lindl.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Herr Skinner fand diese neue Agave in Peru, wo sie als ein Surrogat der Seife benutzt wird. Sie ist stengellos, unbewaffnet, blaugrün, mit dickem, fleischigen Wurzelstock, dünnen lanzettförmigen zugespitzten Blättern, und langer Blüthentraube mit grünlich weißen Blumen, mit zurückgekrümmten Einschnitten und lang hervorstehenden goldgelben Staubgefäßen.

Die Kultur ist sehr einfach. Sie bedarf zu ihrem Gedeihen nur eine wenig höhere Temperatur, als die eines gewöhnlichen Grünhauses ist. Während ihrer Vegetation muß sie viel Wasser haben, im Winter bis zum Monat Mai aber viel trockner gehalten werden. Eine frische Lehmerde, mit einer gleichen Quantität Sand vermischt, ist der beste Boden.

№ 51. Siebenter Jahrgang. 1839.




# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von



Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.


Sonnabend, den 21. Dezember.

## Einiges über die Kultur des Polygonum tinctorium.

Von Friedrich Otto.

Da in vielen Schriften und Journalen dieser Pflanze öfter gedacht worden ist, und sie als ein sehr nutzbarer Zweig der landwirthschaftlichen Industrie gerühmt wird, versuchte ich in diesem Jahre die Kultur derselben genauer zu erforschen. Schon seit fünf Jahren wurde sie im hiesigen botanischen Garten gezogen; doch mehr als Zierpflanze, als zur Nutzanwendung. Anfangs war man, wie es oft zu geschehen pflegt, mit der Kultur dieser Pflanze wenig vertraut, und so kam es denn auch, daß sie als Topfpflanze gezogen wurde, und als Folge davon erst spät in den Gewächshäusern zur Blüthe kam. Mehrere nicht blühende Pflanzen erhielten sich im lebenden Zustande; allein bevor sie ins freie Land gepflanzt wurden, zeigten sie sich hinfällig und brachten keinen Samen hervor, obgleich die Pflanze eigentlich als eine zweijährige, immergrüne angegeben wird.*)

*) Meine eigenen Erfahrungen reichen noch nicht hin zu bestimmen, ob diese Pflanze zweijährig oder ausdauernd ist; im Vaterlande scheint sie das Letztere zu sein.

Im Jahre 1839 wurde indessen ein anderer Weg zum Anbau dieser so wichtig scheinenden Pflanze eingeschlagen. Die Samen wurden nämlich beim Eintritt des Frühlings, welcher sich spät, kühl und naß zeigte, unmittelbar ins freie Land, in geschützter südlicher, warmer, jedoch freier Lage im nahrhaften, leichten Boden ausgesäet. Hier gediehen die Pflanzen, obgleich sie nicht verpflanzt wurden und sehr nahe zusammenstanden, außerordentlich, und erreichten eine Höhe von 3—4 Fuß; sie waren sehr reichlich mit schönen rothen Blüthen bedeckt, jedoch reiften die Samen nicht, da durch einen frühzeitigen Frost die Stengel zerstört wurden. Hätten die Pflanzen weitläuftiger gestanden und wären sie verpflanzt worden, so hätten sie auch eine weit größere Höhe und Ausbreitung erhalten, als es jetzt der Fall war.

Es geht aus diesem ersten, zwar noch so sehr unvollkommenen Kulturversuch hervor, daß wenn der Anbau des Polygonum tinctorium mit Vortheil betrieben, zugleich aber auch Samen erzielt werden sollen, die Aussaat so früh als möglich zu bewerkstelligen ist, oder auch wenn man es vorziehen sollte, die Samen auf Mistbeete oder Kästen, wie den Taback auszusäen, und so wie sie die gehörige verpflanzbare Größe erreicht haben, auf die für sie bestimmten und zubereiteten Länder auszupflanzen. Eignet sich die Lage dazu, so können auch die Samen auf vorgerichtete Beete in Rinnen oder Löcher in Linien bei $1\frac{1}{2}$—2 Fuß Entfernung von einander ausgesäet werden, doch gilt diese Kultur bei uns nicht auf offen gelegenen Feldern, vielmehr nur in geschlossenen Räumen, die vor Wind und Wetter geschützt sind.

Das P. tinctorium verlangt nach meiner Erfahrung einen guten nahrhaften, jedoch leichten Boden, in sonniger warmer Lage, und viel Feuchtigkeit; auf sandigen trocknen Stellen hat es hier nicht gedeihen wollen. Um Samen zu gewinnen, möchte ich, wie es bei andern Pflanzen in Anwendung gebracht wird, in Vorschlag bringen, einen Theil Pflanzen, welche Samen tragen sollen, einen für sie allein bestimmten Ort zu deren Kultur anzuweisen. Um das frühere Blühen einigermaßen zu befördern, wird es zweckmäßig sein, alle Nebenzweige vom Hauptstamme bis auf zwei abzuschneiden. Es ist bekannt genug, daß große verästelte Pflanzen selten Samen ansetzen, und der Kultivateur muß daher auf Mittel denken, auf andere Weise seine Zwecke zu erreichen.

Eine zweite Art die Pflanze zu vervielfältigen, ist aber, sie aus Stecklingen zu vermehren. Dies geschieht im Juni und Juli, wenn die Pflanze hinlänglich mit Nebenzweigen versehen ist. Wie bei manchen Polygonum-Arten zeigt sich auch bei dieser unter dem Knoten eine ringförmige Reihe von Luftwurzeln, daher jeder Zweig in kurzer Zeit, wenn er mit der Erde in Berührung kommt, Wurzeln schlägt. Man wählt hierzu ein schattiges mit Fenstern bedecktes Beet. Die aus Stecklingen gezogenen Pflanzen werden ebenfalls ins freie Land gepflanzt, wachsen daselbst freudig fort, erreichen zwar bei weitem nicht die Höhe der Mutterpflanze, sind aber dicht mit Blättern besetzt. Die Zweige schlagen auch in jedem Napf, den man mit Wasser füllt, in kurzer Zeit Wurzeln.

Gegen den Frost ist die Pflanze sehr empfindlich, namentlich sind es aber die jungen Pflanzen; die älteren im freien Lande gezogenen, ertragen im Herbst 2° R. unter Null.

Verschiedene chemische Versuche sind hier zur Bereitung einer Indigo-Farbe gemacht worden, und namentlich hat Herr Professor Runge in Oranienburg aus dem letzten ihm mitgetheilten Rest vor eingetretenem Frost, von P. tinctorium eine schöne Indigo-Farbe bereitet. Den Bericht hierüber dürfen wir nicht unterlassen zu veröffentlichen, mit dem Vorbehalt, im nächsten Jahre mit den Versuchen fortzufahren, da das hier gesagte nur als erster Versuch anzusehen ist.

---

## Vorläufige chemische Analyse des Polygonum tinctorium.

Vom

**Herrn Professor Runge.**

Die Blätter enthalten ca. 2,5 p. c. Indigo. Das Verfahren dieß zu ermitteln, ist folgendes:

1000 Gran grüne Blätter werden im Wasserbade getrocknet. Es bleiben dann

260 Gran trockne Blätter von dunkelblaugrüner Farbe. Diese übergießt man fünfmal hintereinander oder so lange mit kochendem Wasser bis dieses farblos abläuft, preßt sie wohl aus und trocknet sie im Wasserbade. Man hat nun

174 Gran trockne, ausgewaschene Blätter, die zu ei-

nem feinen Pulver gestoßen werden. Dieß schüttet man in eine Flasche und übergießt es mit

3000 Gran Kalilauge (worin 200 Gran Kali enthalten sind) und erwärmt das Gemenge mehrere Stunden, aber nicht stärker als 20° R. Hierauf setzt man noch

3000 Gran Kalilauge hinzu, worin

120 Gran Einfach-Chlorgine gelöst sind, erwärmt wieder einige Stunden, indem man die Flasche mit einem Kork wohl verschlossen hält und öfter schüttelt. Nach 4 Stunden verdünnt man das Ganze noch mit

3000 Gran ausgekochtem Wasser, und läßt es nur unter öfterem Umschütteln und wohl verstopft, 24 St. an einen warmen Ort. (20° R.)

Von der klaren Flüssigkeit gießt man nun die Hälfte (welche den Indigo von 500 Gran grünen Blättern enthält) ab und setzt Salzsäure im Ueberschuß hinzu. Der sich bildende blaugrüne Niederschlag wird auf einen Filter gesammelt, ausgewaschen und getrocknet. Sein Gewicht beträgt 50 Gran. Es ist nicht reiner Indigo, sondern besteht aus diesem in Verbindung mit einem gelben Farbestoff, woher es kommt, daß er sich mit dunkelblaugrüner Farbe in Ammoniakflüssigkeit auflöst. Verdampft man diese Auflösung bis zur Trockene, so bleibt eine blaugrüne zerreibliche Masse, die mit Wasser erwärmt zerlegt wird: das Wasser löst den gelben Farbestoff auf und der Indigo bleibt zurück, es geben also

1000 Gran grüne Blätter oder
260 Gran trockne Blätter
25 Gran Indigo.

(Das Waschwasser der trocknen Blätter giebt nur Schaum von Indigo, ist also werthlos.)

Dieser Gehalt am Indigo und seine Darstellung im reinen Zustande ist es jedoch nicht allein, was der Pflanze einen technischen Werth giebt. Die eben angeführte Auflöslichkeit des grünen Niederschlags in Ammoniak gewährt etwas, was man bisher vergeblich für die Kattundruckerei gesucht hat, nämlich einen leicht darzustellenden grünen und blauen Tafeldruck, der in vielen Fällen die kalte Indigoküpe ganz unentbehrlich machen wird. Es käme nur bloß darauf an, diesen grünen Niederschlag im Großen zuzubereiten und in den Handel zu bringen.

Wahrscheinlich kann das Blättereinsammeln von Polygonum tinctorium wie bei Waid zu verschiedenen Zeiten und zu wiederholten Malen geschehen, indem man bloß die größern abpflückt. Da die Blüthen keinen Indigo enthalten, so wird es sehr nützlich sein, gleichzeitig die Blüthenknospen abzupflücken. Daß dies den Blatttrieb sehr befördern muß, ist einleuchtend, auch kann ich dies nach direkten Versuchen mit andern Pflanzen verbürgen.

Wenn sich die Extraktion des Indigo aus trocknen Blättern auch im Großen bewährt, so ist damit für den, der die Pflanze anbaut, viel gewonnen. Er kann die Blätter wie Heu auf dem Felde trocknen, da der Regen ihnen nicht schadet, es frägt sich nur, ob die Sonne von schädlichem Einfluß ist, was ich nicht vermuthe.

---

## Nachtrag.

### Bericht über die Bildung des Indigo in den Blättern des Polygonum tinctorium.

Vom

Herrn Ch. Morren.

(Mémoire sur la formation de l'indigo dans les feuilles du Pol. tinctorium. Bruxelles. 1839. 4.)

Die Kultur des Polygonum tinctorium wird einst für Belgien einen der besten Zweige der landwirthschaftlichen Industrie abgeben. Ihr Nutzen bezieht sich hauptsächlich auf die Tuchfabriken in der Provinz Lüttich, wo die Kultur auch in diesem Jahre an mehreren Orten und in sehr verschiedenen Bodenarten und Lagen versucht worden ist. Nach einer Mittheilung des Herrn Jaume St. Hilaire an die Akademie der Wissenschaften zu Paris, ist der Same dieser Indigo erzeugenden Pflanze China's erst im Jahre 1836 nach Frankreich gekommen; aber schon im Jahre 1837 haben wir durch unsere Verbindungen mit den auswärtigen botanischen Gärten dergleichen erhalten.

Das Polygonum tinctorium ist ausgesäet worden, im botanischen Garten zu Lüttich in einen lockeren und nahrhaften Boden; auf dem Berge St. Martin vor Lüttich in zwei verschiedenen Gärten, an einen gerade gegen Mittag gelegenen Standort und in einem lockerem und fetten Boden; endlich auf einem schieferhaltigen Berge in der Umgebung der Stadt, wo die Hitze im Sommer sehr stark

ist. Im Allgemeinen zeigte sich mehr die Wärme, als die Beschaffenheit des Bodens von Einfluß auf die Vegetation. Zu Huy erhielt Herr Henkaert, dem ich Samen mittheilte, sehr schöne Pflanzen in einer der natürlichen Wärme ausgesetzten Lage. Herrn Max. Lesoinne ist es mit dieser Kultur auf seiner Besitzung Val-Benoît ebenfalls geglückt, und selbst von der Campine habe ich Nachrichten, daß der sandige und trockene Boden dieser Gegend zur Kultur dieses Färbemittels nicht unfähig ist, ein Umstand, der für unser Land vom besondern Vortheil sein wird. Ich bin überzeugt, daß die schieferhaltigen und steinigen Berge in unsern südlichen Provinzen zur Kultur dieser Pflanze eben so gut sich eignen, als der sandige Boden der Campine. Auch Herr Martens hat im botanischen Garten zu Löwen das Polygonum gezogen.

Im Allgemeinen ist man der Meinung, daß das Klima Belgiens den Samen des Polygonum tinctorium nicht zur Reife bringt. Indessen läßt sich dagegen anführen, daß es in diesem Jahre kühl und naß war, daß die Aussaat spät geschah, daß diese im Mistbeet erfolgen und die Verpflanzung bei günstiger Witterung geschehen kann, endlich daß man ja nur die Erfahrung eines einzigen Jahres in dieser Hinsicht gemacht hat. Herr Baudrimont bemerkt in seinem Schreiben an Herrn Chevreuil (Comptes-rendus de l'académie des sciences de Paris, no. 14. 1838. Octobre, p. 676.), daß es vielleicht schwierig sein möchte, den hier gewonnenen Samen zum Keimen zu bringen. Wir zweifeln aber nicht sowohl an seiner Keimfähigkeit überhaupt, als an der Gewißheit in unsern Gegenden immer reifen Samen zu gewinnen. Indessen haben wir auf einen der oben erwähnten warm gelegenen Standörter reifen Samen gewonnen; und jedenfalls wird man nach unserer Meinung die Pflanze auf eine andere Art vermehren können. Herr Stanislaus Julien hat bei der Uebersetzung der „Encyclopaedie chinoise" gefunden, daß die Chinesen die Wurzeln des P. tinctorium in den Furchen (silos) aufbewahren. Herr Baudrimont fand, daß Stücke des Stengels mit den Knoten gepflanzt, Wurzeln trieben. Unsere Beobachtungen bestätigen diese Ansichten auf eine in die Augen fallende Weise.

Ein jeder Knoten nämlich giebt eine neue Pflanze, und dies ist um so vortheilhafter, als man zuvor die Blätter zur Gewinnung des Färbestoffs benutzen kann. Wir machen gegenwärtig den Versuch, die Knoten durchzuwintern, und wir haben Hoffnung, daß es uns glücken werde, so daß, wenn der frühe Eintritt des Herbstes in Belgien die Samengewinnung verhindert, doch diese Knoten die Fortpflanzung des Polygonum bewirken können. Der Kultivateur hat also nicht einmal nöthig, zur Aussaat in Mistbeeten seine Zuflucht zu nehmen. Als Resultate der vorstehenden Abhandlung wird nun bemerkt.

1. Die Kultur des Polygonum tinctorium ist dem Klima Belgiens ganz angemessen. Man thut wohl, den Samen in Mistbeeten keimen zu lassen, und die jungen Pflanzen im ersten Frühjahr von Ein zu Ein Fuß zu verpflanzen und zwar nach jeder Richtung.

2. Die späte Blüthezeit der Pflanze läßt es vielleicht in unserm Klima nicht zu, jährlich reifen Samen zu gewinnen. Es gelingt aber auch ihre Vermehrung durch Stecklinge, indem man die Stengel in der Mitte zweier Knoten durchschneidet. Die Blätter am Knoten dienen zur Fabrikation des Indigo. Im Winter erhalten sich die Stengel im Keller, die Wurzeln ebenfalls. Weitere Versuche werden den Beweis geben, daß diese Art der Vermehrung der Pflanze die vortheilhafteste ist; der Same derselben ist erst 1837 bei uns eingeführt.

3. Das Einsammeln der Blätter muß zu verschiedenen Zeiten geschehen, denn die jungen Blätter sind besser als die älteren, weil sie weniger Unreinigkeiten enthalten, die den Indigo verderben, und mehr reinen Indigo-Stoff. Von den Blättern läßt man jedoch immer die Hälfte stehen, von vier, zwei, von sechs, drei u. s. w., weil sie zur Ernährung der Pflanze beitragen. Die Erndte kann das ganze Jahr hindurch geschehen.

4. Der Indigo, den wir hier bei uns gewinnen, ist eben so vortrefflich als der aus andern Ländern. Nichts spricht dafür, daß das Klima auf diesen Färbestoff von Einfluß sei, und die Verschiedenheit in Quantität und Qualität mit dem aus dem mittäglichen Frankreich und Elsaß hat man lediglich dem Zeitpunkt der Erndte, oder der bei Gewinnung des Färbestoffs angewandten Methode zuzuschreiben.

---

**Nachricht über den Indigo, den man aus Polygonum tinctorium gewinnen kann.**

Vom

**Herrn Chapel** zu Montpellier.

(Annal. d'horticult. 1838. Janvier.)

Das Polygonum tinctorium hat Frankreich mit einem Produkt beschenkt, welches dasselbe vor der Gefahr sichert, im Fall eines Seekrieges einen sehr nützlichen Einfuhrartikel zu verlieren. Zu der Zeit als die politischen Verhältnisse uns des fremden Indigo beraubten, versuchte man aus dem Waid einen Indigo zu ziehen, der uns dafür entschädigen könnte; aber diese Kultur wurde bald aufgegeben, die Quantität des Färbestoffs war äußerst gering, seine Qualität nicht eben vorzüglich und der Preis äußerst hoch. Die hier erwähnte Pflanze giebt ein besseres Produkt der Menge und Beschaffenheit nach, und es ist daher kein Zweifel wegen der Vortheile bei ihrer Anpflanzung im Großen.

Die Kultur ist eben mit keiner großen Mühe verbunden, und wir fordern daher die Landwirthe des mittleren und nördlichen Frankreichs auf, diese vortreffliche Pflanze bei sich einzuführen. In unserer Gegend, (das mittägliche Frankreich) wird sie in der Mitte des März ausgesäet, auf ebene Beete in einer Lage gegen Mittag. Die Pflanzen werden versetzt, wenn sie vier oder fünf Blätter haben und der Boden hinreichend bearbeitet ist, nur muß man die Gewißheit haben, daß Spätfröste nicht mehr eintreten. Ihren Standort theilt man in schmale Beete, um sie leicht begießen zu können, und pflanzt sie in parallelen Linien zwei Fuß in jeder Richtung von einander. Vielleicht wäre es gut sie zu behacken (behäufeln), wegen der vielen Wurzeln, welche aus den unteren Knoten treiben, sie würden dann einen stärkeren Wuchs erhalten. Die weitere Mühe, die man sich mit ihnen geben muß, beschränkt sich auf öfter wiederholtes Behacken, um das Unkraut zu vernichten und den Boden aufzulockern. Vorzüglich muß aber das Letztere während des Einsammelns geschehen, weil die dabei beschäftigten Arbeiter den Boden zu fest treten.

Sobald die Pflanze einen Fuß Höhe hat, kann die Erndte beginnen und bis in den Monat September hinein dauern, besonders wenn man keinen Samen gewinnen will. Man sammelt die Blätter, läßt aber oberhalb so viele stehen, als nöthig sind die Vegetation zu unterhalten. Die Arbeiter müssen sie mit einem scharfen Messer wegnehmen, ohne die Pflanze zu verwunden, das Erdreich in der Nähe der Pflanzen so wenig als möglich festtreten, und schnell arbeiten, damit die Blätter sich nicht erhitzen.

---

Bemerkung des Redakteurs der Ann. d'hort. Das Polygonum tinctorium stammt nach Loudon aus China, und ist 1776 in England eingeführt, doch hat man damals noch keine Versuche wegen des in ihm enthaltenen Färbestoffs gemacht. Lord Macartney hat während seiner Gesandschaft in China am Ende des vorigen Jahrhunderts in der Gegend von Peking das Polygonum in großer Menge kultivirt gefunden. Lawson in seinem Manuel de l'agriculture im Jahre 1836 herausgegeben, spricht von dieser Pflanze zwar nicht, doch zählt er das Polygonum Persicaria, welche ihr sehr verwandt ist, zu den Färbepflanzen. Herr Rantonnet zu Hyères hat im April 1837 aus China ein Paquet mit Samen des Polygonum tinctorium erhalten. Ausgesäet erhielt man Pflanzen von 3—4 Fuß hoch. Ein Pharmaceut, Herr Durand, gewann daraus einen schönen Indigo. Nach Herrn Rantonnet und den in Paris gemachten Erfahrungen, liebt das Polygonum tinctorium einen feuchten Standort, und man muß es häufig begießen.

---

## Einige neue Orchideen,

beschrieben

vom **Herrn Professor Scheidweiler,**

in Cureghem bei Brüssel.

**Dactylostylis.**

Char. gen. Perianthium explanatum dein reflexum; sepala ovata obtusa aequalia, basi libera; petala latiora, unguiculata, transversa, fimbriata; columna elongata, arcuata, elastica, applanata, apice et ad basin incrassata, glandulis stipitatis a latera clinandrii. Labellum cum basi columnae connatum, naviculiforme, fimbriatum, ascendens, basi glandula lata bilobata cincta. Anthera incumbens, subbilocularis, pollinia 4, ovata; caudicula plana, glandula oblonga minima; rostellum longissimum ascendens.

Dactylostylis fimbriata.

Folia lanceolata, acuta, carinata, margine revoluta, disticha; racemi terminales cernui, flores bracteati, pedicelli ante anthesin deflexi, geniculati, dein erecti; sepala viridia, petala flava, dein aurantiaca labelloque albo fimbriata. Odor. Maxillariae aromaticae.

Planta epiphyta Brasiliae.

Diese Pflanze, welche gegenwärtig im Garten des Königs zu Laeken blüht, ist ungeachtet der Kleinheit der Blumen, dennoch sehr schön, besonders sticht die weiße Blumenlippe gegen die gelbe Farbe der Blumenblätter sehr angenehm ab. Die Blätter sind ungefähr 2 Zoll lang und 4 Linien breit, am Rande zurückgerollt, zweizeilig, hellgrün. Die Blumen stehen abwechselnd in Trauben; die Blumenstiele sind vor dem Aufblühen der Blumen geknikt und zur Erde gebogen, und haben an der Basis ein verhältnißmäßig großes Nebenblatt. Die Struktur der Blumen ist höchst merkwürdig. Die äußern Blätter sind anfangs ausgebreitet, dann zurückgeschlagen, die innern sind mehr breit als lang, anfangs grünlich, später orange-gelb, am Rande gefranzt. Die Blumenlippe nachenförmig, mit der äußern Spitze nach oben gekehrt, weiß, am Rande gefranzt, mit dem Fuß der Stempelsäule innigst verwachsen.

Die Stempelsäule ist unten verdickt, dann plötzlich als wäre es ein bloßer Anhang verdünnt, verlängert und krümmt sie sich gleich einem Ringe, so daß ihr äußerer verdickter Theil da endet, wo sich die Narbe befindet. Die Anthere liegt auf dem oberen äußeren Theil des Bogens, sie ist länglich, am Ende sehr verschmälert, kaum zweifächerig; Pollenmassen zu vier, länglich-eiförmig, je zwei hintereinander liegend. Das Schnäbelchen außerordentlich lang, aufwärts gekrümmt. Inwendig in der Tiefe der Blume befinden sich mehrere im Verhältniß sehr große Drüsen, zwei gestielte sehr lange etwas plattgedrückte je eine neben der Säule, die dritte mehr breit, befindet sich auf der Basis der Blumenlippe, und dient mit ihrem unteren Ende, den gebogenen äußersten Ende der Säule zum Stützpunkt, zu welchem Zweck diese sich in ein verdicktes Körperchen endet.

Diese merkwürdige Orchidee blühet sehr gerne und weil sie jedesmal mehrere Blumentrauben zugleich bringt, so macht sie troß der Kleinheit der Blumen doch viele Wirkung.

Oncidium sciurus.

O. Petala et sepala aequalia, ovata, apice mucronulata; sepala concava, libera, omnia unguiculata, flava, ad basin fusco-purpurea; labellum trilobatum, lobis lateralibus rotundatis, maculis rotundis purpureis variegatis, intermedio amplissimo, reniformi, undulato-crispato, postice maculis binis transversis, discus barbatus aurantiacus albo-variegatus. Columna alba, alata, apice parum incrassata, rostellum porrectum: figuram sciuri refert. Folia maxima, 12—14 pollicaria, lanceolata, basi plicata, carinata, carnosa; scapus radicalis debilis, ramosus, quinquepedalis et ultra. Flores speciosi, subpollicares, lutei fusco purpurei vel purpurei maculati.

Brasilia. Blüht in mehreren Exemplaren im Garten des Königs zu Laeken.

Oncidium galeatum.

O. sepalis lateralibus subfalcatis integerrimis, supremo galeato, unguiculato, petalis undulatis, obtusis; labelli lobis lateralibus rotundatis, crenulatis, intermedio trapeziformi; crista lobis tribus composita, lobis crenato-undulatis; columnae alis porrectis, obtusis repandis.

Pseudobulbi oblongi, compressi; folia tria, oblonga, coriacea, nitida, acuta; Scapus paniculatus multiflorus bipedalis et ultra.

Patria Brasilia.

Diese schöne Oncidie, welche in diesem Jahre zum ersten Male im Garten des Königs zu Laeken geblüht hat, zeichnet sich besonders durch ihre dreiständigen, länglichen, lederartigen, oben spitzigen glänzenden Blätter, und die merkwürdige Struktur der Blume aus. Die zwei seitenständigen äußeren Abtheilungen sind unverwachsen, fast sichelförmig, ganz, stumpf, gelb, jede mit zwei runden braunen Flecken gezeichnet; die obere Abtheilung ist helmförmig, mit braunen Querstreifen versehen; die innern Blumenblätter wellenförmig, mit mehreren Flecken. Das Labellum ist verhältnißmäßig groß, die Seitenlappen abgerundet, gekerbt, der mittlere trapezförmig, gelb ohne Flecken. Die Flügel der Säule gerade ausgestreckt, ausgeschweift. Der Schaft über zwei Fuß hoch, etwas überhängend, und trägt zahlreiche Blumen.

**Scleropteris.**

Car. gen. Perianthium patens, Sepala libera, aequalia, membranacea. Petala multo angustiora, spatulata, cum columna parallela, carnosa; Labellum unguiculatum cum basi columnae continuum, saccatum, utrinque cornutum. Columna semiteres, arcuata, compressa, apice truncata; anthera incumbens, membranacea, subbilocularis, dissepimentis incompletis; pollinia duo, elongata, compressa; caudicula 1, elongata, obspathulata, glandula ovalis; rostellum longissimum, gynizus applanatus, exsuccus.

Scleropteris flava.

Pseudo-bulbis tetragonis monophyllis; foliis ovato-oblongis acuminatis, glabris, coriaceis, quinquenerviis; racemis radicalibus squamosis filiformibus, pendulis; multifloris, atro-purpureis; flores flavi, carnosi, labellum saccatum, apice purpureum.

Planta epiphyta Brasiliensis.

Diese zierliche Orchidee gleicht in ihrem Aeußern der Acropera Loddigesii, wovon sie sich aber auffallend durch die Struktur der Blume unterscheidet. Die falschen Zwiebeln sind vierseitig, etwas zusammengedrückt und tragen an ihrer Spitze nur Ein Blatt. Dieses ist eiförmig-länglich, zugespitzt, glatt, lederartig, mit 5 Längsnerven gezeichnet. Die Blumentrauben sind wurzelständig, beschuppt, fadenförmig, vielblumig, vollständig hängend, von schwarzbrauner Farbe. Die äußern Abtheilungen der Blume sind ausgebreitet, die obern etwas breiter wie die seitenständigen, häutig; die innern sind spatelförmig, dick fleischigt, etwas gebogen und haben dieselbe Richtung mit der Säule. Das Labellum an der Basis verschmälert, an der Spitze sackförmig und hat an jeder Seite ein nach der Basis zurückgebogenes Horn. Die Stempelsäule ist halbrund, zusammengedrückt, gebogen, mit dem Labellum innigst verwachsen, an der Spitze abgestutzt. Die Anthere ist länglich und liegt auf dem Rücken der Säule; ist fast zweifächrig mit unvollkommnen Scheidewänden. Pollenmassen zwei, länglich, mit einer umgekehrt spatelförmigen Verlängerung, die Anheftungsdrüse rundlich, etwas ausgehöhlt; das Schnäbelchen sehr lang und vorstehend, die Narbe ganz flach und trocken. Die Blumen haben eine wachsgelbe Farbe, doch nicht die Spitze des Labellums, welche purpurfarbig ist.

Was mir am auffallendsten bei dieser Pflanze vorgekommen ist, das ist die Narbe. Die Stempelsäule ist, wie gesagt, an der Spitze unter dem vorgezogenen Schnäbelchen senkrecht abgestutzt, dieses ist die Stelle, wo die Narbe sich befindet, anstatt daß dieselbe bei den meisten Orchideen etwas vertieft und mit einer schleimigen Materie überzogen ist, so ist sie hier ganz flach, wie es scheint mit einer Epidermis überzogen und ganz trocken. Mehr als 50 Blumen, die ich Gelegenheit zu untersuchen hatte, boten die nämliche Erscheinung dar. Es verlohnte wohl der Mühe, diesen Theil der Blumen einer anatomischen Untersuchung zu unterwerfen.

---

Nachtrag zu der Abhandlung:

## Ueber die Phylica-Arten des hiesigen botanischen Gartens.

Von Albert Dietrich.

Außer den in Nr. 48—50. des diesjährigen Jahrganges beschriebenen Phylica-Arten, hat sich bei abermaliger Durchsicht noch eine gefunden, die nicht mit aufgeführt worden, dieses ist:

12. Soulangia oleaefolia *Brongn.*

S. foliis brevi petiolatis, oblongis, acutis, supra convexis, punctulato-scabriusculis, glabris, niditis, subtus concavis albo-tomentosis, margine subrevolutis.

S. oleaefolia Brongn.
Phylica oleaefolia Vent. Jard. de Malm. n. 56. obs. 2.
Phylica oleoides De Cand. Prodr. syst. veg. II. p. 36.
Phylica spicata Loddig.
Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein schlanker Strauch, dessen kleineren Aeste nur mit einem dünnen weißen Filz bekleidet, die älteren aber nur noch kraus-wollig sind. Die Blätter sind kurz gestielt, einen Zoll lang, fast halb so breit, etwas lederartig, spitz, mit sehr kurzer, fast stechender Spitze, der Rand ist kaum umgebogen, die Oberfläche ist gewölbt, glänzend dunkelgrün, kahl, aber fein und schärflich punktirt, die Unterfläche vertieft, und wie bei den übrigen weiß-filzig. Geblüht hat

die Pflanze bei uns noch nicht, sie ist aber in der Blattform von allen übrigen leicht zu unterscheiden.

## Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

**Botanical Magazine und im Botanical Register**

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. Oktober 1839.

(*Taf.* 56.)

### Lupinus Barkeri *Lindl.*

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Wurde aus Mexico von George Barker, Esq., dem zu Ehren sie benannt ist, eingeführt. Es ist eine der halb harten, jährigen Arten, die auch als zweijährig behandelt werden kann, und entwickelt ihre Blumen zu Ende Juni, wo sie dann bis in den Herbst hinein blüht. Will man die Pflanze als jährig ziehen, so säet man den Samen so früh als möglich, schon im Februar aus; will man sie als zweijährige behandeln, so werden die Samen im August ausgesäet, die jungen Pflanzen im frostfreien Hause überwintert und in der Mitte des Mai ins freie Land ausgepflanzt.

Es wird dieser Lupinus gegen drei Fuß hoch, hat siebenzählig-gefingerte Blätter mit umgekehrt-eirunden, haarigen Blättchen, und lange Blüthentrauben, mit blau-rothen Blumen.

*Taf.* 57.)

### Oncidium trulliferum *Lindley.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dieses Oncidium stammt aus Brasilien, von wo es durch die Herrn Loddiges, bei denen es im September 1838 geblüht hat, eingeführt wurde.

Die überirdischen Knollen sind verlängert, oval, und treiben drei kurze ovale Blätter. Der Schaft kommt aus der Basis hervor, ist steif aufrecht und theilt sich oben in einfache lange Blüthenäste die dicht mit gelben, scharlachroth-gefleckten Blumen besetzt sind.

(*Taf.* 58.)

### Amygdalus incana *Pall.* *

[Amygdalus nana, var. incana Loud.]

(Icosandria Monogynia. Rosaceae.)

Ein seltener und sehr zierlicher harter Strauch, der am Fuß des Caucasischen Gebirges in der Ebene von Tiflis einheimisch ist. Die Blumen erscheinen im Mai, sind klein und fleischfarben.

(Diese Mandel-Art wird auch in dem hiesigen botanischen Garten im freien Lande gezogen. ist aber sehr empfindlich gegen Kälte und harte Winter. Sie liebt eine trockne und geschützte Lage, blüht reichlich und setzt auch zuweilen Früchte an. Die Vermehrung geschieht durch die Ableger der Zweige. O.)



Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 52. Siebenter Jahrgang. 1839.



# Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 28. Dezember.

## Register zum siebenten Jahrgange.

### 1. Verzeichniß der Abhandlungen.

## 2. Reiseberichte.



## 3. Reiseanzeige.



## 4. Briefliche Mittheilungen.



## 5. Nekrolog.



## 6. Bücher-Anzeigen und Recensionen.



## 7. Verkäufliche Pflanzen und Sämereien.



## 8. Verzeichniß der Pflanzen,

welche beschrieben sind oder über deren Kultur gesprochen worden.

## 9. Autoren,

von denen Aufsätze in diesem Bande vorkommen.



## 10. Druckfehler.

Seite 403 erste Spalte Zeile 7 von oben lies: Einfach-Chlorzinn statt: Einfach-Chorgine.

Seite 403 erste Spalte Zeile 4 von unten lies: entbehrlich, statt: unentbehrlich.

# Räucherungsapparat

zur Tödtung der Insekten

## in den Gwächshäusern.

(Siehe Seite 266. des diesjährigen Jahrganges der Gartenzeitung.)

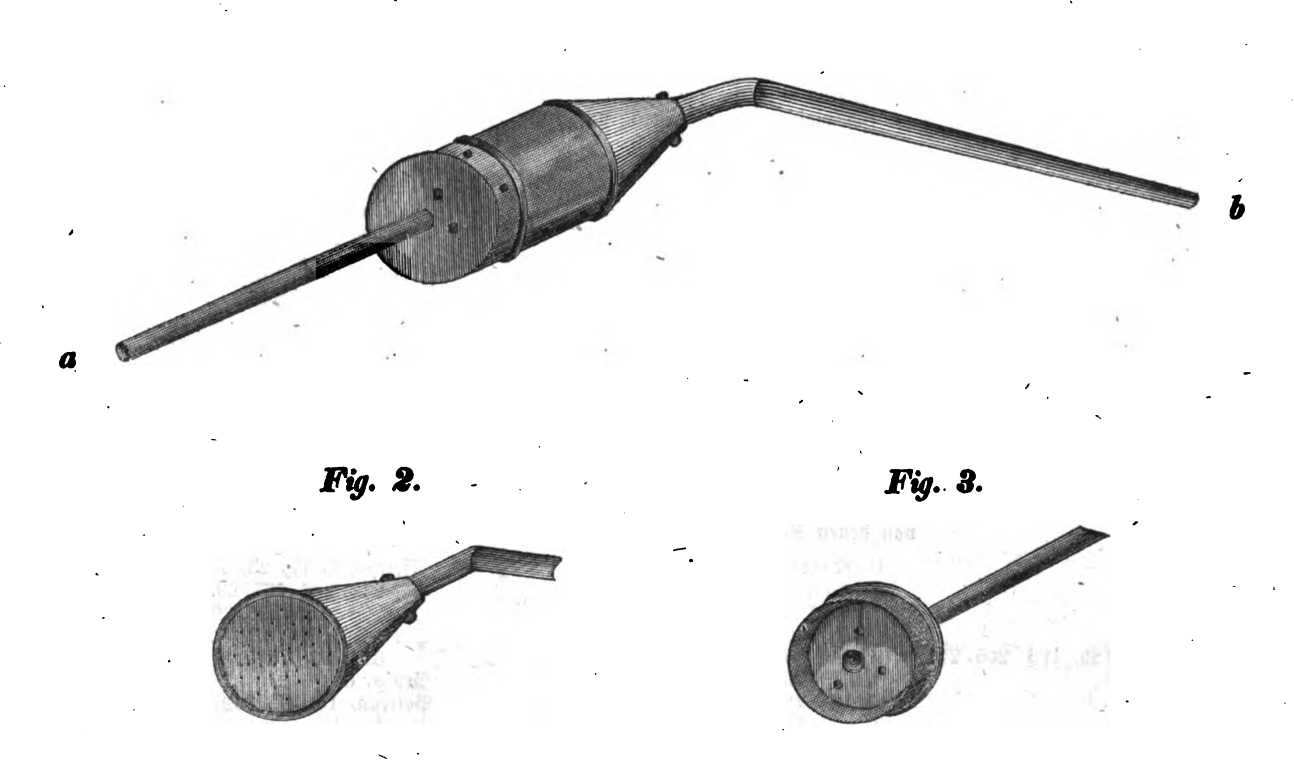



Fig. 1. Ein zum Räuchern der Treibkasten und Mistbeete bestimmter Apparat. Fig. 2. zeigt die innere Form des Deckels, und Fig. 3. den obern, mit kleinen Oeffnungen versehenen Theil an, gegen welchen der Taback oder das sonst bestimmte Räucherwerk liegt, und durch die der sich erzeugende Rauch ausströmt, welcher sodann durch Einblasen mit dem Munde in die Oeffnung *a*, durch die äußere Oeffnung *b* an denjenigen Ort hingeführt wird, wo man ihn anwenden will.

Im Fall bei diesem Apparat das von **Knight** vorgeschlagene Räucherwerk gebraucht werden soll, würde es nöthig sein, anstatt des Rohrs *a*, einen kleinen Blasebalg anzubringen.

---

# General-Register

über

den Inhalt der ersten sieben Jahrgänge

der

# Allgemeinen Gartenzeitung

von

**Friedrich Otto,**
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

**Albert Dietrich,**
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

**Berlin,** 1840.
Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

# Vorwort.

Den wiederholt und dringend geäußerten Wünschen mehrerer Leser der in Berlin erscheinenden Allg. Gartenzeitung zuvorkommend und zugleich das Bedürfniß anerkennend, hat die Verlagshandlung ein General-Register über die bis jetzt erschienenen Jahrgänge derselben anfertigen lassen. Dasselbe enthält außer den alphabetisch zusammengestellten Registern der einzelnen Jahrgänge, noch manches in diesen Uebersehene und wird namentlich dadurch dem eigentlichen Zweck mehr entsprechen, daß es nicht blos, wie bisher, ein Verzeichniß der Abhandlungen lieferte, sondern vorzugsweise auch als Sachregister zu benutzen ist. Es hat sonach auch eine ganz andere Gestalt annehmen müssen, wodurch die früheren neun Rubriken jetzt auf vier reduzirt worden sind. Das Verzeichniß der Abhandlungen ist nämlich mit den Correspondenz-, geschichtlichen, Reise-Nachrichten rc. verschmolzen, der wesentliche Inhalt dieser Rubriken ausgezogen und so das Sachregister gebildet worden. Die zweite Hauptabtheilung bildet das Namen-Register und zwar der Pflanzen und Autoren, jedes in sich alphabetisch geordnet, und als Anhang zum Ganzen sind endlich die Nachweisungen der Bücher-Recensionen hinzugefügt.

Wenn gleich der Hauptzweck dieses Registers der ist: den Besitzern der ersten sieben Jahrgänge der Allg. Gartenzeitung das Aufsuchen und Nachlesen in denselben zu erleichtern, so hat dasselbe jedoch noch den Vortheil, auch den mit unserer Gartenzeitung bisher Unbekannten, eine vollständige Uebersicht von ihrem Inhalte zu verschaffen. Ihre Vielseitigkeit und mannigfaltiger Inhalt wird nun erst recht bemerklich werden und dieselbe sich hierdurch noch mehr Freunde erwerben.

Berlin, den 30. April 1840.

**Die Verlagshandlung.**

# Register.

Die römischen Ziffern bezeichnen die Nummern der Jahrgänge; die arabischen, die Seitenzahlen.

## I. Sachregister.

## B.

## C.

## D.

## F.



## G.

## H.

## I.



## K.

## L.



## M.

## N.

## O.



## P.

## S.

---

# II. Namenregister.

## A. Pflanzen.

## C.

D.

## M.

## Q.

## R.



## S.

## T.



## U.



## V.

## B. Autoren.

# Anhang.

## Bücher-Anzeigen und Rezensionen.



---

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei zu Berlin.

